# JO. BAPTISTAE
# MORGAGNI
## IN PATAVINO GYMNASIO
***PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS***
# ADVERSARIA
## ANATOMICA ALTERA.

*Observationes complectuntur distributas in L.* Animadversiones *ad Librum I.* Theatri Anatomici *Cl. V.* *Jo. Jacobi* Mangeti *Serenifs. Regis Prussiæ Archiatri.*

PATAVII. CIↃIↃCCXVII.
EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS
VULPIORUM AERE.
*ac SUPERIORUM PERMISSU.*

*Illustrissimis atque Excellentissimis Viris*
HIERONYMO VENERIO Equiti,
FRANCISCO SUPERANTIO,
LAURENTIO THEUPOLO Equiti
Aedis D. Marci Procuratoribus, & Rei
Litterariæ Triumviris,
TOTIQUE TRIUMVIRUM LITTERARIORUM
**ORDINI PRÆSTANTISSIMO.**

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.

Q*UÆ dum Novam Institutionum Medicarum Ideam Vobis, AMPLISSIMI VIRI, commendarem, in hoc fermè tempus promiseram, ea nunc Adversaria, verbo eadem, re autem longè*
*alia*

alia ac putaveram, Vestro Inclyto Nomini inscripta edo. Post quæ siquis primos earum Institutionum libros expectat, non videtur is meminisse, me illos quidem hac conditione pollicitum esse, dum ne interea esset aliud in quo potiùs à me elaborari, Vobis placeret. Placuit autem Vobis, atque adeò Augustissimo Senatui ad quem ea de re ante hos duos annos retulistis, ut ab nobili ad quam primò vocatus fueram, Medicinæ Schola ad multò ampliorem in Theatro Vestro Anatomico Locum transirem. Itaque est mihi certè in animo, siquando possim, aliquam saltèm earum Institutionum particulam expolire, ut unus aut alter homo omnium ( intelligo quid loquar; sed nolo in quemquam gravius dicere ) ut unus, inquam, aut alter nimis jejuno animo, & angusto inde etiam aliquando discat assiduum, & à Principibus Viris probatum aliorum laborem imitatione dignum, non invidia existimare. Nunc tamen, ut & mihi constem, & Vobis quibus proximè, & secundùm Deum id debeo cum pro Vestra excellenti, eximiaque Virtute, tum pro Vestris in me plurimis, maximisque Beneficiis, obtemperem; quantum cura, studio, vigiliis eniti, atque efficere potero, & quidquid temporis ex anatomicis non modo publicis, sed

& pri-

*& privatis exercitationibus eripiam, id omne eò conferam, ut nobilissimæ, & rei physicæ, ac medicæ apprimè utilis Scientiæ Anatomicæ Studiosi meis opusculis adjuventur. Qua in re si Vobis, Vestrumqne similibus, hoc est Sapientissimis, & Candidissimis Viris, velut adhuc pro Vestra, atque eorum Humanitate contigit, satisfecero; satis uberem capiam fructum industriæ meæ; deinde illi iidem quos dixi, homines vellicent quantum possunt, & refragentur, non laborabo.*

*— „ Demetri, teque, Tigelli,*

*„ Discipularum inter jubeo plorare cathedras. „*

*Vos autem, VIRI AMPLISSIMI, hæc interim Adversaria qua soletis, Benignitate excipite, & valete.*

D. Patavio Nonis Octobr. MDCCXVII.

NOI

## NOI RIFORMATORI

dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del P. Frà Tommaso Maria Gennari, Inquisitore, nel Libro intitolato: *Jo. Baptistæ Morgagni in Patavino Gymnasio Primarii Anatomes Professoris Adversaria Anatomica Altera, &c.* non esser cosa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per atteſtato del Segretario Noſtro, niente contra Principi, e buoni coſtumi; concediamo Licenza a *Giuseppe Comino*, Stampatore in Padova, che possa essere ſtampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 9. Ottobre 1717.

( Girolamo Venier, Cav. Proc. Rif.
( Francesco Soranzo, Proc. Rif.
( Lorenzo Tiepolo, Cav. Proc. Rif.

*Agoſtino Gadaldini Segr.*

JO.

## AD V. CL.

# JO. JACOBUM MANGETUM

*M. D. & Serenis. Regis Prussiæ Archiatrum.*

EX Quo Patavii de Theatri tui Anatomici editione, V. Cl. auditum est, quæ mea fuerit de illo opinio atque expectatio, tum Auditores, Amicique norunt mei, quibus id tanquam absolutam totius Anatomes Ideam pollicebar, tum Vir Doctissimus, & utrique nostrum amicissimus Joannes Fantonus, ad quem sæpe, & diligenter de eodem scripsi, non ignorat. Nec sanè aliter mihi videbatur existimandum. Nam ut illiusmodi Opus, quale & vulgata ejusdem inscriptio promittebat, magnum in rebus, vel certè in scriptis anatomicis usum, ingentes autem sumptus requireret; quis aut illum in eo non speraret qui se se antea in Bibliotheca Anatomica colligenda, ornanda, edenda semel, atque iterum exercuisset, aut his Gramerum, & Perachonium impares crederet? Igitur sic existimanti, summa eorundem optimorum hominum liberalitate Theatrum ipsum allatum est. Quo vix inspecto, ex typorum nitore atque elegantia, Tabularum autem copia, & magnitudine facilè intellexi, tantum ab iis sumptus esse factum, quantum ad Anatomiæ omni ex parte perfectæ editionem satis esset; sed neque à te curæ, & studii quidquam esse prætermissum, vel cursim primò, ut fit, lecta Præfatio confirmabat. Nam ut ex Operis inscriptione „ non tantùm integram totius corporis humani in suas „ partes, ac minutiores particulas evoluti, & quasi resoluti fabricam

„ ex selectioribus Veterum, & Recentiorum omnium Observationi-
„ bus retectam; — verùm etiam quicquid ad rei anatomicæ illustra-
„ tionem pertinet, per — Tabulas æneas — nitidè explicatum „ speraveram; sic ex iteratis in Præfatione promissis id tanquam factum gaudebam: Anatomicorum videlicet Inventa „ omnia in unum Cor-
„ pus esse collecta: — & undique conquisitis Figuris, ex illis Tabu-
„ las confectas esse, — ex quarum paulò diligentiori examine totius
„ Anatomiæ idea non parùm accurata conquiri posset. „ Huc aliæ accedebant pollicitationes non parvi faciendæ: illud te acturum „ eo
„ ordine qui maxime naturalis videatur: — Autorum vero Tracta-
„ tus — pro instituto complendo integros adhibiturum, aut ex iis
„ saltem quicquid ad rem faciat, immutatis verbis excerpturum,
„ ipsis honorem debitum intemeratum relinquendo; id enim multò
„ satiùs tibi visum esse quàm eos imitari, qui per se, & aliis inno-
„ minatis, de omnibus differere volentes, aut leviùs ea perstringunt,
„ aut etiam in plagii vitium incurrunt: — Neque tamen Autoribus
„ ita mordicus adhæsurum; quin sæpiùs ab iis secedens, dogmata
„ ab ipsis prolata modestè aliquando vellices, subjunctisque aliorum
„ inventis vel illustres, vel etiam corrigas, — non omissis etiam in
„ Tabularum explicationibus correctionibus, ac mutationibus ne-
„ cessariis. „

Quæ atque alia hujus generis in tua Præfatione cùm legissem, & ad hujus finem jam pervenissem, post quem *verbulum* illud addis de nonnullis, tuo Operi insertis, *in quasdam* ex meis Figuris Animadversionibus; à te mecum perhumaniter actum esse, existimavi, sive profitendo: „ illud nequaquam à te esse factum, ut rixas inter Vi-
„ ros Doctos, tibi quam maximè observandos, moveres; — sed ut
„ exinde pateret, accuratissimorum etiam Prosectorum Tabulas —
„ non Autorum suorum, sed Delineatorum, ac Scalptorum culpâ
„ erroneas esse, „ sive admonendo, id non in nostris modò Tabulis, sed & in multis aliis usu venisse, & in illis nominatim, „ quæ
„ à Graafio, Willisio, aliisque publicæ luci expositæ sunt. „ Quod enim Viris in re anatomica exercitatissimis declinare minimè licuit; cur ego graviter ferrem, si post tot denique annorum examen ostenderetur, id a me, cùm eas Figuras edidi, admodum sanè adolescente, declinari non potuisse? imò verò cur non potiùs tibi multum deberem, quòd qua in re, hoc est in aliis *modestè corrigendis*, nullam peculiarem excusationem prætenderes, in ea re mihi nominatim te quasi excusatum atque purgatum esse, voluisses? præsertim cùm eæ Animadversiones à te non essent, sed ab eo homine cujus ego *Celeberrimo* nomini semper, ut opinor, parcam ( utinam per tui nomi-

minis *Præclarissimi* auctoritatem ejus etiam scriptis parcere licuisset ) ab eo, inquam, essent homine, qui cùm, sicuti in loco ostendemus, nobilem Anatomicum Ridleyum „ varia–commenta perperam es- „ finxisse, „ cum summum rerum Inventorem Malpighium „ nil in „ hepate præter novi vocabuli introductionem innovasse, „ & ne magnos Viros Jo. Alphonsum Borellum, & Franciscum de le Boë Sylvium commemorem, quorum opiniones quasdam alterius quidem *insomnia* dixit, alterius autem „ fabellas, vaniloquia, deliramenta, „ cùm Recentiòres denique „ turpissima ignorantia obcæcari, „ & horum quidem pleraque in tuo Theatro, te silente, dictitaverit, non erat sanè cur timeres, ne cum eo mihi rixa esset propterea quia in quibusdam ex meis Figuris nonnullos haud meos, sed Delineatorum, & Scalptorum lapsus, te excusante, sibi animadvertere visus esset.

Itaque omni hoc tibi asseveratione confirmare possum, V. Cl. eo me animo ad tuum Opus legendum cognoscendumque processisse, ut si hoc tuis pollicitationibus, veluti sperabam, atque optabam, respondere, aut etiam non longè ab iis abesse, intelligerem; meis Auditoribus, & quibuscunque præterea seu lingua, seu calamo possem, quod jam ante institueram facere, tanquam absolutam Anatomes ideam commendarem. Atqui ego à prima ejus pagina usque ad primi Voluminis extremam ( illud enim aliquantò diligentius evolvi ) & quantum præterea de altero Volumine, hanc illamve partem pervolutando, potui cognoscere, invitus comperi quod magis invitus dicam, non quædam, neque multa, sed plurima cum præclaris illis tuis promissis minimè congruere. Nam, ut ab ultimis incipiendo ad priora revertamur, ita in Tabularum Explicationibus „ cor- „ rectiones, ac mutationes necessarias „ omisisti, ut cùm plurimas ex Bidloo Figuras describas, in has autem ipsas extent Clari in primis Anatomici CoWperi Explicationes aliæ accuratissimæ, utilissimæ, ac prorsus necessariæ; tu non modò quidquam ex his non afferas, sed hujus totius ( quod tamen est maximum ) CoWperi Operis vim, institutum, & pulcherrima quæque ignorare videaris. Quid autem tu ipse in earum, cæterarumque ejus generis Figurarum Explicationibus præstiteris, facilè intelligent ii qui vel solas XXVIII. & XXI. ex proximis Animadversionibus legent. Non modò enim correctiones, & mutationes necessarias à te esse omissas, cognoscent; sed novas insuper, gravesque hallucinationes additas esse, perspicient; tantum sæpè abest, ut quæ ex tuis Auctoribus protulisti, „ aliorum „ inventis vel illustraveris, vel etiam correxeris. „ Qua autem ratione „ plagii vitium „ declinaveris, ego quidem non satis intelligo,

cùm vel Auctoris omnium manibus contriti Verheyenii nonnulla Capita, ut de Membrana Musculosa, ut de Venis, ut de Membranis, & Ligamentis, ut de Renibus, & Ureteribus in tuorum Librorum primi videlicet Cap. III. VIII. XI. secundi autem Cap. pariter XI. ferme tota, non ex ejus nomine, quod aut retices, aut non ea qua par fuisset, ratione memoras, sed ex ejus verbis, quorum multa ne mutas quidem, agnoverim. Illud verò sæpiùs miratus sum præsertim in Tabularum Explicationibus cum alienis, tum etiam nostris, te, ut tibi visum est, alia verba addidisse, alia omisisse, alia permutasse, idque nullo ( ne in Indice quidem Capitum, ut alioqui institueras ) facto ejus rei indicio, eodemque modo in exhibitis Auctorum Opusculis cum horum divisionem in Capita semper, Præfationes autem, haud raró utiles, ferè semper, tum aliquot interdum Capita, plures nonnunquam Figuras, ut Graafii nominatim, & Valsalvæ, prætermisisse. Quibus ex rebus efficitur, ut Lectorum multi tuo isto silentio, imò illa pollicitatione inducti: te „ Tractatus inte- „ gros adhibiturum, aut ex iis saltem quicquid ad rem faciat, immu- „ tatis verbis excerpturum; „ credituri quidem sint, se aut illos integros, aut partem certè eorum immutatis verbis habere; num autem habeant, tunc maximè sentient, cùm aut quædam producta ab aliis loca perquirent, aut quædam ipsi eorum qui vivant, producent. Nam quòd „ eum ordinem qui maximè naturalis videatur, „ non selegeris, neque hunc eundem quem selegisti, constanter tenueris, & ex aliis, & ex ipsa etiam I. Animadversione satis patebit. Porrò ex Tabulis à te collectis, quî, obsecro te, „ totius Anatomiæ idea „ non parum accurata conquiri potest, „ aut qua ratione „ quic- „ quid ad rei anatomicæ illustrationem pertinet, nitidè per ipsas ex- „ plicatur; „ cùm multis in Figuris multa tui Scalptores, te silente, omiserint, aut, minimè servata proportione, delineaverint? quod ex his quidem Adversariis in Tabulis præsertim nobilis Anatomici Vieussenii, ex ceteris autem & in aliorum, & in meis ipsis Figuris ab iis factum esse, planum fiet; cùm quædam Corporis humani Partes, ut, exempli causa, Mesocolon, Musculi Triangulares, Costarum Levatores, Anconæus, Recti majores antici Capitis, Occipitales, aliique plures; ne Sinus Pituitarios, Frontalibus exceptis, omnes hîc memorem; tuis in Tabulis sint prætermissæ? cùm denique in iisdem, in iisdem, inquam, de quibus tu loqueris, ne unam quidem Figuram inveniam in qua aut Renes, aut Cor, aut Pulmo, aut Vasa magna suis in sedibus ostendantur? Postremum est, idemque gravissimum, te qui „ integram totius corporis humani in suas „ partes, ac minutiores particulas evoluti, & quasi resoluti fabricam

„ ex

„ ex selectioribus Veterum, & Recentiorum omnium Observatio-
„ nibus retectam „ in hoc Opere promiseras, primùm in selectu ipso ita esse hallucinatum, ut pro Malpighii, CoWperi, Litrii, aliorumque hujus ordinis Anatomicorum Descriptionibus nullo modo prætermittendis verba nobis obtruseris novi cujusdam Scriptoris qui CoWperum, ut ipse fatetur, non legit, Malpighium autem, ut ego ostendam, non intellexit; deinde pluribus, iisque omnino memorandis aut Anatomicis, aut certis Anatomicorum libris usum non esse; sunt enim aliis quos ego pro re nata commemorabo, ferè etiam omnes addendi quos Heisterus iterum ac tertiò à te omissos notat in Præfatione ad Compendium Anatomicum ad me pridie Kal. Septemb. dum Animadversionibus in Theatrum tuum plerisque absolutis, hæc scriberem, à Cl. Auctore allatum, qua etiam die ab Amplissimo Inclytæ Academiæ N. C. Præside Luca Schröckio ejusdem Observationum Centuriæ V. & VI. redditæ sunt: quam diem adscribere hic volui, ne siqua fortè in iisdem Animadversionibus occurrant aut generatim adversùs Verheyenium, aut speciatim de Valvulæ Intestinorum, Mammarum, & Cerebelli structura cum Heisteri castigationibus, & observationibus aliqua ex parte congruentia, iis ex libris sumpsisse aliis videar quæ ante multum tempus me non modò scripsisse, sed & ipsis indicasse, atque ostendisse, mei Auditores non ignorant. Ceterùm ut nunquam mihi injucundum erit, in quæ Solers ille Anatomicus inciderit, in eadem me incidisse, ita in præsentia valde lætor, quòd cùm ipse quoque in calce Præfationis „ se varia præterea habere dicat circa hoc tuum Opus adhuc mo-
„ nenda „ minùs Lectores mirabuntur, me præter ea quæ hactenus monui, illud novissimè addere: non paucas in tuo Theatro non modò Particulas, verùm etiam Partes humani Corporis; ut vel in solis Musculis Animadversio XXI. satis ostendet; non describi, & plurima demum tam aliena à vero proponi, quàm quæ alienissima.

Quæ cùm omnia non sinè summa admiratione in tuo Opere deprehendissem; intellexi, mihi pro officio, & pro amore veritatis longè aliter de ipso in posterum esse loquendum. Quod hoc ipso anno in tradenda Anatome cùm facere cœpissem sic tamen ut judicii mei rationem afferrem; ex eo tempore meorum Auditorum nonnulli postulare atque adeò pro suo jure flagitare non destiterunt, ut scripto aliquo edito, vitanda in illo Theatro loca indicarem. Hanc ego rem ut Tironibus, & plerisque aliis eo Opere usuris prorsus necessariam esse, cognoscebam, sic plures secum trahere difficultates, perspiciebam: primùm me in Alteris Adversariis scribendis jam occupatum, & valetudine hoc anno minùs prospera utentem, non sa-

tis

tis esse habiturum temporis, ut omnes ingentium horum Voluminum paginas excutere, & reprehensionem negligentiæ apud multos vitare possem qui procul dubio ita dicerent: de illo errore nihil scripsit; hallucinationem istam non animadvertit; hanc omissionem non attigit. Quam tamen difficultatem ita declinari posse, vidi, si pleraque eorum quæ in Adversariis scripturus eram, inter has Animadversiones scriberem, hasque ipsas Adversaria inscriberem; qua videlicet inscriptione quasi confessione quadam mea apud omnes intelligentes, & æquos homines constaret, me non aliud in hisce angustiis temporis mihi sumpsisse, nisi ut in quæ, in pervolutando tuo Theatro forte incidissem digna quæ notarentur, ea tantum, iisque ipsis quibus statim potui, verbis indicarem. Alterum erat, idque multò gravius, quo ab eo scribendi genere retrahebar, me quo non facilè alter vivit magis ab aliorum reprehensione & natura, & voluntate, & vitæ institutione remotus, contra Virum gratia, & auctoritate florentissimum repentè aggredi ad scribendum. Quod tamen ipsum intellexi multiplici a me posse ratione molliri; si nonnulla etiam ex tuis ultrò probarem, & confirmarem; si, ut occasio ferret, aliorum quoque, qui ante scripsissent, & nominatim Verheyenii, lapsus notarem; si quæ in tuo Opere coarguerem, de iis ita ad te ipsum scriberem, ut tuum potiùs judicium exquirere, quàm interponere meum viderer; & si denique quidquid scripsissem, non ante ederem, quàm & tecum communicassem, & tibi placere, perspexissem.

Jamque hoc animo sex vel septem primas Animadversiones conscripseram; cum omnes noti, ignotique, ut fortè sermo de tuo Theatro exoriebatur, ita stomachari, & indignissime factum dicere; absentes etiam Amici ferè omnes per litteras monere: in eo apertè id agi, ut ex meæ existimationis detrimento, si Diis placet, alter crescat. Quid enim aliud sibi vellent in tanto Figurarum numero in meas dumtaxat appositæ Animadversiones? Num Figuræ aliæ omnes undequaque perfectæ? Imò plures prorsus rejiciendæ. Num meæ negligentiùs quàm cæteræ, ex naturæ archetypo desumptæ? Imò vivere adhuc, & valere Bononiæ Michaelem Angelum Cavazzonum, & Franciscum Franciam, ita illum pingendi, hunc autem scalpendi peritos, ut non ignorent, in rebus anatomicis „ naturæ potius le„ gibus, quam picturæ, „ esse inserviendum: hos ambos, & Cavazzonum potissimum (longè enim major est in delineatione difficultas) testari apud eos posse qui mearum Figurarum aliquam cum vero, ut par est, conferre nescirent: illas omnes assiduo plurium hebdomadarum studio ex ipso naturæ exemplari descriptas esse, me

sem-

femper, nec fruftra quidem, præfente, fed hoc modò, modò illud monente; nullam unquam lineam, nifi dimenfionibus pluries ex archetypo defumptis duci, finente; quæ ductæ erant, nifi prorfus cum eo congruerent, integrafque adeò interdum Figuras meis manibus delente, ut dubitem, num quæ aliæ in toto ifto Theatro fint Figuræ quæ majori Auctoris diligentia, atque adeò fedulitate ex vero defcriptæ fuerint. Quod igitur Præfationi jam abfolutæ feorfum de iftis in me editis Animadverfionibus additum effet, id Amici non dubitabant, non eò quidem pertinere, ut te mihi uni excufatum velles; quando in neminis præterea Figuras Animadverfiones appofuiffes; fed eò potiùs fpectare, ut id feorfum, & extenfo quafi digito iis etiam qui fortè non adverterent, indicares. Te commentitiam „ Delineatorum, ac Sealptorum culpam „ aliis atque aliis quæ in iis Animadverfionibus objiciuntur, & ad quæ legenda primo ftatim è limine Lectorem mittis, prætendiffe: ejufdemque diffimulationis fuiffe quòd in *quafdam* ex meis Figuris eas Animadverfiones effe, dixeris, quafi verò nefcires, ita in omnes effe, ut ex hoc ipfo Animadverfionum iftarum iniquitas intelligi poffit; nam nifi de induftria errare voluiffem, in omnibus certè non ita facilè potuiffem. In eo autem maximè tuam prudentiam defiderabant, quòd cùm diceres: illas Animadverfiones „ nequaquam à te effe editas; ut rixas „ inter Viros Doctos moveres,„ illud interea non videres, te ipfum alienas lites in te derivare vel quòd eas Animadverfiones ( quas facilè cum anatome nunquam contulifses ) temerè probares, dum à te editas effe, diceres „ ut exindè pateret, accuratiffimorum etiam „ Profectorum Tabulas non parùm fæpiùs erroneas effe;„ vel quòd ederes. Se enim minimè dubitare, quin cùm meum effet de duobus Adverfariis utrum vellem eligere, Auctoremne illarum, an Editorem, cùmque Auctor ejufmodi effet, ut huc conveniret illud Taciti: „ & atteri fordidum, & vincere inglorium;„ Editorem non feligerem.

Quæ cùm fæpe Amici inculcarent; ego etfi iftas Animadverfiones interea ( funt enim omnes in altero Volumine ) & cunctas, & diligentiùs perpenderam, ac pleraque eorum quæ Amici monebant, vera effe, perfpexeram, atque ita mecum effe actum à duobus quos ne cogitando quidem unquam læfiffem, imò dilexiffem, atque obfervaffem, non grave profectò effe non poterat; Amicis tamen referebam: iftas Animadverfiones ( quod ipfi quoque fatebantur ) ejufmodi effe, ut vel finè ulla refponfione per fe ipfas brevi concidere, atque interire, oporteret: mihi propterea effe in animo, cùm cætera in Theatro tuo notarem, eas tranfilire, tum ne quis crede-

ret

ret, me non ſtudio veri, ſed eam ob cauſam in reliqua tot loca Animadverſiones ſcripſiſſe, tum quia eo, ſicut ipſi norant, ingenio eſſem, ut vel provocatus lites ſemper, & concertationes non minori contentione quàm qua alii nonnulli videantur quærere, declinaſſem: illis ergo omiſſis, cætera in quibus à te diſſentirem, tecum eſſe, ut conſtitueram, communicaturum, & ſi tibi non diſpliceret, editurum.

Tum verò iidem Amici hoc primùm negarunt, cum eo me communicare verum eſſe Animadverſiones in ipſum edendas, qui Animadverſiones in me vulgandas non modò mecum non communicaverit, ſed eos omnes qui id mihi indicare potuiſſent, ſedulò, ut videtur, celaverit. Deinde, nonnullis ſibi adjunctis quorum conſilium pro imperio eſſe mihi debet, illud quidem conceſſere: ſi iſtæ Animadverſiones ab earum Auctore editæ ſeorſum eſſent, futurum fuiſſe inſtituto meo locum, ut ſilentio videlicet, ac diſſimulatione confutarem. Cùm verò tu, V. Cl. eaſdem & non obſcurè probaveris, & in tui Theatri luce præter omnium expectationem poſueris, non eſſe mihi committendum, cenſuere, ut ſi de iis tacerem, vel auctoritatem tuam contemnere, vel cauſæ optimæ diffidere, vel ejus demum oblitus viderer eſſe Loci in quo me Auguſtiſſimi Senatus judícium collocavit. Se igitur mihi eſſe auctores, ut non modò eas Animadverſiones, tanquam tela à te conjecta, acriter repellerem; ſed ut omnes intelligerent, qua cura, & diligentia, quanto veri ſtudio, qua rei anatomicæ peritia, paſſim in tuo iſto Theatro judicaveris, darem etiam atque etiam operam ut liberis, rebuſque reſpondentibus verbis tuas tam crebras, tam graves, tam incredibiles hallucinationes in bono lumine collocarem, ne dum fortè tibi parcerem, mihi primùm, deinde & pleriſque Lectoribus qui, niſi planiſſimis verbis iis veritas demonſtretur, non agnoſcunt, nocerem. Neque enim mihi, dum priora mea Adverſaria extabunt, teſtimonium eſſe defuturum quàm longè alia ratione ſcripturus fuiſſem, niſi tu prior editis in me non modò iniquis, ſed etiam contumelioſis Animadverſionibus provocaſſes. Meam namque cùm in omni vita, tum in ſcribendo moderationem modeſtiamque ſatis omnibus perſpectam eſſe, ut ſiquid modò aut in alios acriùs, aut de me elatiùs fortè ſcribam, id omnes ab ipſa potiùs cauſa quàm à mea natura eſſe, intelligant, neque id fieri aſciſcendæ laudis gratia, ſed contumeliæ repellendæ.

Tuli graviter & acerbè in eum me locum eſſe adductum, ut aut meam conſuetudinem atque inſtitutum desererem, aut tantæ Gravium, atque Prudentium Amicorum, Fautorumque voluntati, imperio-

rioque adversarer. Itaque ex eo tempore cæteras Animadversiones ita scripsi, ut in aliis meam consuetudinem retinerem, in aliis ipsorum consiliis obtemperarem. Sic in XXI. Animadversione conscribenda, ipsis morem gessi; in multis aliis ejus generis omittendis, mihi. Etsi enim illa Animadversio præter Epilogi utilitatem alia etiam habet ob quæ fortasse, singulis tuis Capitibus absolutis, consimilem Animadversionem multi Lectores desiderabunt; tamen ut omnes intelligerent, me illam ipsam impulsum, coactumque scripsisse, reliquas de eodem genere prætermisi. Quòd si quo in loco acriùs, aut si in alio vicissim jocosiùs rem agere videbor; veniam, ut spero, mihi dabunt quicunque Animadversiones in me editas diligenter expenderint, vel potiùs quæ ego ad earum primam respondeo, perlegerint. Atque hoc meum novum scribendi genus maximè velim probari ab omnibus; sed levissimè tamen feram, si fortè minùs probabitur aut ab iis qui videntur communes esse inimici Scriptorum omnium, aut ab iis qui cùm severissimi esse soleant in causa propria, lenissimi sunt in aliena.

Quod reliquum est, in his, & in proximis, quæcunque adversùs te edam, Adversariis omittam ordinem scribendi meum, conservabo tuum, pagina semper ad libri oram adscripta quam in paginam erit Animadversio, aut locus Animadversionis; sed & tuarum paginarum columnæ, ut vocant, sic indicabuntur, ut secunda sit inspicienda, si numero punctum apponatur; prima, si nullum. Hac ratione satis consultum erit Tironibus, iisque omnibus qui aut Theatrum tuum sinè meis Animadversionibus, aut has sinè illo nolent inspicere; quanquam & his qui Theatro carent, satis prospeximus, locis in quæ Animadversiones quæque cadunt, satis clarè expositis, vel quod sæpiùs fecimus, descriptis. Siqui autem erunt qui observationes, & judicia anatomica malint legere, quàm lites & controversias nostras cognoscere; iis verò inservient Indices, quorum ut singulos post singula, sic universos in unum contractos post Sexta, eademque, ut opinor, ultima hujus generis Adversaria collocabo. Cæterùm num in Sextorum calce Figuras simus edituri hisce omnibus Adversariis respondentes, interea deliberabimus. Nam priorum quidem Figurarum editione uti apud æquos, & intelligentes Viros gratiam magis quàm optaramus, consecuti sumus; ita apud eorum dissimiles non levis nostri, mitto sumptus, at laboris, & studii, atque incredibilis dum conficerentur, assiduitatis & diligentiæ fructus tulimus longè diversos. Alii enim eas dissimularunt, alii, nobis innominatis, usurparunt, alii depravarunt, alii denique, te Mangete, probante, atque edente, ut *fabulosas*, si Diis placet, & *magnificas* redarguere, atque traducere conati sunt.

# ANIMADVERSIO I.

*Anatomes tradendæ methodus, ejusque Elemēta.*

INquirenti mihi sæpenumero quæ causa sit quare multis eorum Juvenum qui ad rem anatomicam discendam se conferunt, hæc longè magis quàm sit, difficilis ad cognoscendum & impedita esse videatur, id demum eo fieri compertum est quòd secundùm pervulgatam rationem in eadem instituantur. Dum enim ducto initio, ut mos est, à communibus Corporis Integumentis, hæc fibris, glandulis, arteriis, venis, nervis constare docentur, necesse est in singulis prope verbis hæreant propterea quia quid fibra, quid glandula, quid arteria, quid cætera illa sint, nemo antea monstravit. Ostenduntur deinde ipsis abdominis musculi, ostenduntur intestina, & proxima ex ordine viscera; hæc pariter ex iisdem compingi particulis, audiunt; quæ autem hæ, qualesque sint particulæ, adhuc ignorant. Denique cùm quæ de fibris, & quæ de glandulis integumentorum, musculorum, intestinorum, plerorumque viscerum tradita fuerant, vix ac ne vix quidem ampliùs memoria tenent, tum verò tandem aliquando quid fibræ sint, quidque glandulæ, docentur, nimis quidem serò; nam priora illa omnia hoc interea exciderunt faciliùs, quòd minùs, dum traderentur, intelligi potuerunt. Id ne meis Auditoribus contingeret, quo primùm die ad Anatomen tradendam accessi, eodem ab Similarium Partium, sive ab Anatomes, ut ego appellare soleo, Elementorum ostensione initium duxi: & Syntheticam Methodum, quam Riolanus discendæ Anatomiæ aptiorem esse, fassus est, à multorum Veterum, & nonnullorum Recentiorum Anatomicorum libris in hoc Patavinum Theatrum invexi eò majori Tironum commodo atque utilitate quòd si quid fortè in libris prima lectione non intellexeris, at secunda intelligere satis potes; in Theatris autem si quid non statim perceperis, sæpe & id perit, & multa insuper quæ sequuntur. Quorsum hæc omnia? fortasse inquies, V. Cl. Eò nempe ut institutum commendem tuum, qui ab iisdem Elementis inceperis. Quòd si præterea in eorum notione, enumeratione, atque ordine tecum mihi convenisset; nihil mihi optatius contingere potuisset. Verùm quod attinet ad eorum notionem; Partes Similares esse, tu dicis „ quæ in quacunque demum Corporis parte reperiantur, ejusdem ubique videntur naturæ, & indolis: „ qua quidem ratione contendere aliquis posset, ipsos digitos esse partes similares, & quidem meliori jure quam sint per te Musculi; plures enim Musculi sunt magis dissimiles inter se, quàm quilibet digiti, sive à dextris, sive à sinistris, sive in in-

*Anthropogr. l. 1. c. 21.*

TOM. I. pag. 1.

inferioribus, sive in superioribus artubus dispositi. At enim digiti, inquies, non in toto corpore reperiuntur. Addis namque: „ Partes „ illas quas sub Similarium nomine hactenus designavimus, Genera- „ les præterea dicimus, quia in toto corpore, earumque grandiores, „ præcipuè in artubus, & trunci exterioribus reperiuntur;„ easdemque Partes etiam infra vocas „ universaliores, & toti corpori com- „ munes; „ quasi verò Os secundùm naturam in toto corpore, hoc est in ipsis quoque visceribus reperiretur, in iisdemque Cuticula, Cutis, Panniculusque Adiposus, & Carnosus ( nam hæc omnia sigillatim inter ejus generis Partes reponis ) observarentur. Quæ cùm constet non ita se habere; illud relinqueretur, ut existimarem, tibi „ toti corporis ambitui „ scripturo „ toti corpori „ excidisse; nisi pariter constaret, in abdomine, hoc est in ea parte ambitus corporis quæ imi ventris anteriora latè obducit, neque os, neque cartilaginem inveniri, & nisi tu ipse duos illos Panniculos, & præsertim Adiposum, nonnullas partes corporis non ambire, infra fatereris. Hæc dum tu explicas, ego malo Similarium Particularum nomine Simpliciores accipere: & facilioris doctrinæ gratia earum plures quasi gradus, duas autem quasi classes agnoscere; earum quæ omnibus insunt Partibus, & earum quæ plurimis. Omnibus inesse concipio Fibras, & quæ ex Fibris, ut omnia, compinguntur, Membranam, Nervum, Arteriam, Venam Lymphæ Ductum, & Glandulam. At plurimis, non autem omnibus, inesse Partibus Adiposas Cellulas, Cartilaginem, Os, Ligamentum, Tendinem, & reliquum, hoc est perfectum completumque Musculum, agnosco. Non autem video, cur tecum præterea enumerem Cuticulam, Cutem, Panniculumque Carnosum, nisi reliquas etiam omnes & Membranas, & Musculosas Partes sigillatim velim inter Anatomica Elementa recensere: quod quidem esset non summa Partium Similarium genera universè attingere, sed singula generum, atque adeò specierum individua persequi nominatim. Atque de Simpliciorum Partium notione, enumeratione, & ordine quid mihi videatur, satis indicatum est. Restat, ut quem tu secutus sis ordinem: videamus. A Fibris, & recte quidem, initium capis. Deinde ad communem divisionem Corporis reverteris. Reverteris, inquam; nam inter Procemii initia jam Corpus diviseras. Sed vide, an non multò utilius fuisset istam divisionem post absolutam Similarium Partium tractationem instituere? Tunc enim singulis jam notis ossibus, ab Lectore intelligi potuisset quidquid de Ventrium finibus in his, aut illis ossibus constitutis, & quod consequitur, de cujusque visceris sede doces. Nunc autem de Ossibus non ante agis, quàm Corporis Integumenta, omnesque præ-

4

12 13

2

terea Musculos descripseris, contra atque Veteres Anatomici, & multi etiam Recentiores consuevere, qui ut musculorum intelligi possint termini, Doctrinam de Ossibus præmittunt. Denique post Ossa ad Vasa, ad Glandulas, atque ad eas de quibus post ipsas statim Fibras commodiùs fortasse egisses, Membranas procedis; nam neque Integumenta Corporis, neque Musculos, neque Ossa, neque Glandulas, neque Vasa penitus intelligere potest is qui Membrana quid sit, ignoret. Mitto, ipsa Integumenta sinè Glandularum, & Vasorum notitia intelligi non posse, velut à principio dictum est.

4 Mitto alia ejuscemodi. Hoc unum addo. Si à Methodo Synthetica, idcirco relaberis ad Analyticam, quòd, ut infra dicis, primò mavis eas Partes „ quæ oculis per se patent, seligere, atque indè „ ad alias quæ non ita per se manifestantur, sed cultro anatomi- „ co referari volunt, pervenire; „ certè Fibræ; a quibus tamen incepisti, & multa quæ de ipsis tradis, sinè cultri ope ostendi non possunt; deinde cùm detractis Integumentis, ad Musculos jam pervenis, & de omnibus agis Musculis, num per se oculis omnes ex ordine patent Musculi? annon ad plures ostendendos ossa ipsa priùs retegenda, dimovenda, & partim quoque diffringenda sunt, atque oblimanda? Quæ omnia cùm ita sint, ego quidem haud satis scio, an tuus iste ordo, ut tibi in Præfatione visus est, ita omnibus *maximè naturalis* videri possit.

## ANIMADVERSIO II.

1 3 TRes intrà paginas bis à te dividi humanum Corpus, paulò supra indicatum est. Sed neutro in loco inter ejus divisionis membra Collum includis, partem corporis ut minimè contemnendam; ideoque ab Aristotele, Ruffo, Oribasio, Riolano in suis corporis divisionibus non omissam; ita neque rectè, neque commodè ad caput, aut ad thoracem referendam. At vulgò, inquies, ita dividunt; quasi verò non esses pollicitus „ te sæpiùs ab Auctoribus „ recessurum, & ab ipsis prolata – vel illustraturum, vel etiam cor- „ recturum. „ Illa quoque vulgò dictitari, non sum nescius quæ paulò post de viscerum intrà imum ventrem sede proponis. Si quis tamen in ejusdem ventris doloribus, tumoribus, vulneribus nihil aliud, nisi vulgarem istam respiciat doctrinam, næ ille haud raró hallucinabitur. Namque ut hic mittam incredibiles quæ vi morbi contingunt, in situ intestinorum perturbationes, aut fundi ventriculi infra umbilicum extensionem, quarum illas in gravi ventris convulsioni sæpe obnoxiis, hanc autem in edacibus, atque bibonibus pru-

Vide etiam Heisterum in Præfat. Compen. Anatom.

3. *De sede quorūdam Viscerum imi ventris.*

prudens Medicus poteſt facilè ſuſpicari; in nonnullis certè inveni hepar, minimè alioqui morboſum, ad lienem uſque protenſum; at in multò pluribus eam Coli inteſtini partem quæ tranſverſim ſub ventriculo duci ſolet, ita deorſum incurvatam deprehendi, ut in aliis „ ſub umbilicalis regionis medio „ ſita eſset, ubi tu „ omenti „ extremam fimbriam naturaliter poni „ doces; in aliis multò infra umbilicum propenderet, & nominatim in Virgine in qua ab hepate ſecundùm lineæ albæ abdominis ſiniſtrum latus ad pelvim uſque pertingebat, indè verò ad lienem reflectebatur. Neque ego quidem contendo, in plurimis rem non ita eſse, ut vulgò proponitur; illud tantùm dico, in tot viciſſim cadaveribus hæc multò aliter quàm communis opinio ferat, inveniri diſpoſita, ut niſi in eorum ſedibus tradendis, has varietates indicemus, tum hiſtoria anatomica manca ſit, tum quæ ab hac pendent, Medicina, & Chirurgia ſinè crebro erroris periculo eſse non poſſint.

## ANIMADVERSIO III.

IN I. Tabulæ Figura I, Verheyenii, ex quo hanc deſcribis, errorem non emendas. Nam pro fibris D *Circularibus*, ſive potiùs Annularibus, fibra proponitur quæ ad figuram pertinet, non circularem, ſed ellypticam. In Figura autem 2. cùm litteræ Q dexteræ, quam Bidlous ad ilia etiam indicanda eo in loco inſcripſerat, tu ſedem non mutaveris; miror, cur ita mutaveris Explicationem, ut per illam ipſam litteram *Inguina* velis commonſtrari. In Tabula denique II. litteram E nullo modo, D autem vix invenio. Hæc tamen ferè omnia tam parvi eſse momenti, fateor, ut niſi in ipſis primis deprehendiſsem Tabulis, memoraturus non fuiſsem. Itaque his miſſis, de Cuticulæ potiùs natura, & generatione pauca addamus. Et nobis quidem nihil aliud eſse videtur Cuticula, niſi ipſa ſumma cutis ſuperficies, quæ quia ab aſſidua primùm aquæ amnii in utero, ac deinde aeris extra uterum compreſſione, rerumque contactu tenuiſſima vaſcula comprimente, atque adeò illius nutritionem, & intimam humectationem prohibente, duratur, & quaſi callescit; ideò ſinè ſenſu & quaſi emortua eſt, ut non difficilè ob reſiccata pleraque quaſi vincula diſsolvi ac divelli poſſit. Sic autem intelligitur, quàm facilè ubi avulſa eſt, iiſdem de cauſis reparetur, item quare quæ partes corporis frequentiùs, graviùſque apprimuntur, ut pedes, manuſque ruſticorum præſertim atque artificum, in iis multò craſſior cuticula fiat. Sed & alia quæ à te memorantur, ſic proclive admodum eſt explicare, videlicet „ cur laminæ plumbi multum

„ con-

5.

4

*De Cuticulæ natura, & generatione.*

5 „ conferant ad cuticulam producendam; cur hæc tenuior quidem, „ sed tamen respectu texturæ densior & compactior sit ipsa cute; „ cur nulla detur communicatio inter cutem, & cuticulam per vasa „ sanguinea, aut alia; cur denique in dissolutæ à cute cuticulæ su„ perficie interiori semper advertantur remanentiæ innumeræ pa„ pillarum cutanearum avulsæ, ac laceræ. „ Cæterùm hac ultima Ruyschii observatione admissa, qua clariùs patet id quod alioqui negari non potest, scilicet cuticulæ avulsione unà cum multis vinculis non prorsus adhuc reficcatis, adhærentes subjectæ cutis particulas dilacerari; non satis intelligo quî tu, & Verheyenius, qui fere iisdem verbis utitur, inter cæteros cuticulæ usus hunc etiam quòd inserviat vasorum cutis orificiis obturandis, ideò proponatis, quòd „ cutis eâ denudata humores serosos, ac sanguinolentos de se per„ petim magna cum molestia fundat „ Quid enim id opus est per retecta orificia vasorum explicare quod laceratis cum cute ejus vasorum parietibus, non sequi non potest?

5. Anatom. l. 1. tr. 2. c. 3.

## ANIMADVERSIO IV.

5. *De Sede nigredinis in Æthiope.*

8 Anthropogr. l. 2. c. 4.

„ IN reticulari, inquis, corpore, non verò in cuticula, aut cute „ propriè sic dicta, positam esse nigredinem qua tincti sunt Æ„ thiopes, - observavit Malpighius, aliique post eum Anatomici. „ Tu tamen idem sinè ulla dubitatione Glissonii verbis infra uteris, in quibus non obscurè traditur, Æthiopum cuticulam nigricare, ex Riolani, ut opinor, observatione, qui in Æthiopis anatome se vidisse, testatus erat, solam cuticulam nigredine infectam, subjectam autem cutem nive candidiorem. Ego verò cum Amicis Venetis observasse memini, Æthiopis quem dissecuimus, & cuticulam, & subjectæ cutis superficiem non albo, sed nigro, aut certè nigricante & fusco colore infectas fuisse. Quod quidem si in quocunque Æthiope observaretur; Riolanus credendus esset de profundiore cutis parte verba fecisse, Malpighius autem pro certa posita aliorum traditione de Æthiopum cute & cuticula albicantibus; id quod tu ex ipso retulisti, ex propria non observatione, sed conjectura (quod ejus etiam verba significant) deduxisse. Cùm verò paulò infra scribis: „ vasa glandularum cutis excretoria è Cl. Stenonis demonstra„ tione, extùs valvula tenuissima, è cuticula ipsa emanante coo„ periri, quæ pro varia sua tensione, vel relaxatione transpiratio„ nem permittat, vel impediat: „ primùm vereor, ne multi existiment, quæ pellicula à Malpighio observata est, eam Stenoni à te tribui; deinde quòd ea instar valvulæ esse possit, id quoque Malpighius

Exercit. de Ext. Tactus Organo.

6

Ibid.

ghius suspicatur, non affirmat. Glandulæ autem Sebaceæ earumque utilitates cùm magnam partem ad ipsam cutem pertineant; mirari hic subit, & plerasque earum à te prætermitti, & inter eas paucas quas memoras, nonnullas enumerari quæ non sunt cutis, ut nominatim quæ sunt in palpebris; hæ namque sunt non in cute, sed in cartilaginibus palpebrarum.

## ANIMADVERSIO V.

6. *De Cute, Pilis, & Unguibus nonnulla.*

CUtem „ in ore, naribus, oculis, auribus, pudendis, &c. „ non perforari quidem, sed potiùs intrò reflecti, censeo. Ita enim cum tunicis eas omnes caveas succingentibus continuata est, ut in illarum multis ipsa cutis structura non prorsus obliteretur: ut in meatu auditorio reticulare corpus, & pili ostendunt; qui cum sebaceis glandulis neque intrà ipsas statim nares, neque, si quis rectè sciat inspicere, in caruncula, lacrymali dicta, desiderantur. Huc etiam sebaceæ glandulæ quæ in pudendis sunt, pertinent, & quæ ibidem sunt, papillæ. Nam superficiei linguæ structura ita structuræ cutis respondet, ut nihil magis. Cæterùm quod attinet ad „ Cutis, „ ut vocas, quasi appendiculas, „ non omnes Ruyschio „ è cute propriè „ excrescunt; „ nam quod infra ex Ruyschio doces: „ radices „ pilorum - sæpiùs - in pinguedine ipsa implantatas quasi appa„ rere: „ ita verum est, ut ipse olim Columbus pinguedini affixos esse, observaverit; neque quidquam sit facilius quàm in pube, habitioris præsertim mulieris, integumentis altè dissectis, id demonstrare. Videndum quoque tibi est, ne quod ex Malpighio, & Chirac de folliculis doces in quibus „ tanquam in testis floralibus ra„ dicantur „ pilorum bulbi, id Lectores credant de pilis omnibus ostendi posse. Idem Malpighius quod adversùs distinctionem pilorum „ in Congenitos, & Posterigenos „ adjicere te, dicis, satis docuerat. Ad eundem quoque Auctorem aliquantò, opinor, meliùs quàm ad Glissonium, Lectorem potuisses rejicere quod attinet ad „ colores, & rectitudinem, aut crispationem „ pilorum. Hæc Malpighii loca Verheyenium mirarer non vidisse, nisi illud magis mirandum esset, hunc in tota sua, etiam iterum edita atque aucta, Anatome nihil de Unguibus dixisse. Cæterùm unguem à radice recedentem „ novas papillas accipere, atque inde illius crassi„ tiem sensim inter procedendum augeri „ mihi quidem in majoribus pedum unguibus aliquoties inquirenti non ita perspicuum fuit, ut ex Auctorum lectione speraveram. Utcunque id est; unguem non tantùm cum cuticula, sed cum ipsa quoque cute esse continuatum

7 — De Re Anatom. l. 13. c. 2.

7. In Op. Posth.

8

tum, certè in galli indici diffectione, cum qua & pedis bubuli consensit anatome, mihi etiam satis superque exploratum est. Postremò quod Glissonium ais de unguibus in ignem conjectis scribentem, & ex ea observatione nonnulla deducentem, unguibus „ adjicere „ etiam pilos potuisse; nempe in superiore, ut videre potes, Capite jam adjecerat.

De Part. Conti- nent. c. 6. n. 6.

## ANIMADVERSIO VI.

12. *De Pinguedine, ejusque Cellulis.*

Recte facis, quòd pinguedinem „ è sanguine, in numerosissimis „ arteriis, quæ cellulas membranæ adiposæ undique perreptant, contento, immediatè deducis. „ Sæpe enim inter dissecandum, in superficie sanguinis ex amputatis vasis fluentis micantes plurimas quasi olei guttulas observavimus; ut nisi huic observationi deceptio aliqua subsuerit, pinguedo ea ratione inesse cruori videatur, ut illius intrà adiposam membranam congestio nihil aliud requirat, nisi eam quam admittis „ per modum cribrationis in varios „ illius loculos depositionem „ aut quocunque alio mechanico modo explicare aliis placeat glandularem secretionem. Quòd si eorum loculorum structuram, qualem Malpighius indicavit, hoc in loco non omisisses; ipsa fabricæ analogia id confirmare potuisset. Tota enim Adiposa Membrana ex sacculis constat instar lobulorum ex quibus glandulæ conglomeratæ componuntur; sacculi autem pinguiferis globulis, quasi glandulosis acinis, referti sunt, ad quos vasa pertingunt sanguifera. Quam nos structuram multò faciliùs atque evidentiùs in Tumoribus inprimis sive Excrescentiis quibusdam Membranæ Adiposæ perspeximus, quæ ex eorum sacculorum laxitate, aut etiam ex revehentium vasorum compressione, vel obstructione ortum traxisse videbantur. Ut enim pinguedinem intrà eos sacculos per arterias importari, non dubito, quos non modò, ut tu, in junioribus, sed & in adultis animantibus interdum ita sanguine infectâ, sæpiùs verò, ut in hydropicis, sero commixtâ pinguedine plenos vidi, ut in illis carnem, in his gelatinam mentirentur; ita ex iisdem sacculis pinguedinem per venas referri, ex aliorum observationibus conjicio; atque adeò verisimile esse, censeo, præter sanguinem, & lympham, quibus nonnulli animales spiritus, ipsumque semen adjungunt, pinguedinem quoque assiduo quodam circuitu circumferri. Cur autem huic pinguedinis circuitui explicando iis vasis non utar quæ Malpighius adiposa nuncupaverat, aliàs indicabo. De quibus illud tantummodo hîc dicam: ista, quæcunque ea sint, vasa ita à Membrana Adiposa, ejusque cellulis Malpighium distinxisse,

Exercit. de Oménto in Theat. 146

Vide in Ephem. N.C. Cët. V. Obs. 27.

ut

ut non intelligam, qua ratione à te fcribi potuerit: „ Ufus pingue-
„ dinis in Membrana defcripta, feu in iis cellulis quæ Illuftrifs. 13
„ Malpighio vafa adipofa dicuntur, collectæ, &c. Sed neque illud
affequor, in his quæ de Panniculo Carnofo fubjicis, quî Verheye-
nium, cujus non fententiis modò, fed & verbis ipfis uteris, poffis
quodammodo vellicare perinde quafi etiam ipfe „ forfan eum Pan-
„ niculum cum mufculo quorundam animalium cutaneo confunde-
„ ret „ quem tu interim non aliis rationibus præter eas quas ex ipfo
accipis Verheyenio, diftinguis. Quòd fi ulla in re is erat repre-
hendendus, in ea potiùs erat in qua te cum eo confentientem ap-
primè video, fcilicet in hoc Panniculo, ut à Membrana Adipofa di-
ftincto, humano Corpori tribuendo; quanquam ipfe minùs diftin-
guere videtur, cùm ejufdem Membranæ „ exteriorem lamellam vo-
„ cet Membranam Adipofam, interiorem autem Carnofam, & Mu-
„ fculorum Communem „ quas tu videlicet pro tribus diftinctis ha-
bes Membranis, atque Integumentis. Attamen ne ipfa quidem in-
terior Membranæ Adipofæ lamella aliud quàm Membrana Adipofa
eft. Si enim eæ pingues membranæ quæ inter mufculum & mu-
fculum altè fubeunt, nihil aliud funt, ut rectè CoWperus admo-
nuit in Anatomia Corp. Hum. Tab. opinor, IV. ( dum enim hæc
fcriberem, id CoWperi opus apud me non habebam ) nifi continua-
ta eòque fe infinuans eadem Membrana Adipofa qua corporis am-
bitus obtegitur, & de qua nunc fermonem habemus; neceffe pro-
fectò eft, ut illa hujus lamella interior, feu quæ mufculos contin-
git, illa quoque ipfa Membrana Adipofa fit. Quid ergo Panniculus
eft Carnofus, & quid Membrana Mufculorum Communis? Si pro
diftinctis, & univerfalibus accipiamus Integumentis; in nobis qui-
dem nihil funt. Si verò eo nomine intermixtas, atque interruptas
Integumentorum quafi portiones intelligamus; videmus fanè multis
in locis tum fibras carneas, & expanfiones mufculares interjectas,
fubjectafve Membranæ Adipofæ, tum latas, & magnam partem
tendineas expanfiones pluribus mufculis fuperinductas. Hæ ceu
quædam vincula mufculis in fua fede continendis & corroborandis
inferviunt. Illæ verò five earum in quas inferuntur, Partium, five
ipfius etiam pinguedinis motui, de quo paulò ante dictum eft, fa-
mulantur. Sed de Integumentis jam nimis multa. Itaque fuper Ta-
bula III. eorundem oftenfioni dicata, illud unum admonebimus, ut
videas fcilicet, annon certis quibufdam amplificatis minimarum
Particularum Figuris, quas & hìc, & in aliis Tabulis finè ulla ani-
madverfione ex Bidloo proponis, majorem quàm par fit, fidem
habere videaris.

*De Panniculo Carnofo, & Mēbrana Mufculorum Communi.*

l. 1. tr. 2. c. 5. 15.

# ANIMADVERSIO VII.

De Musculis quadam. Osteolog. infra in Theatro 109.

PErlibenter scirem, cur inter ea quæ ad Musculos pertinent, Mucilaginosas Glandulas hìc omiseris, à Cloptone Havers inter musculos, & circa tendines observatas. Non enim ob earum parvitatem omisisse, credo, cùm præsertim intrà tendinum quorundam vaginas non ita exiguæ illarum aggeries nobis conspicuæ esse soleant; tu autem hìc ne ea quidem quæ tu ipse, prorsus inconspicua esse, dicis, prætermittas, ut quòd nervi „ in omnes musculi partes „ per fibrillulas oculum, etiam microscopio armatum, tenuitate sua „ effugientes, transversaliter inserantur. „ Verùm ut iis fibrillis quæ videri nullo pacto queunt, sepositis, de his quæ conspicuæ sunt, quasque adeò in Tab. IV. Fig. *a* per litteram F ostendis, sermonem habeamus; si nos volebas tibi facilè assentiri, iis Fibrillis primum atque adeò præcipuum in musculari motu munus tribuenti; ante occurrendum à te erat Willisii observarioni ex qua habemus: „ in vi- „ visectionibus – si membrana musculi detractâ, fibræ quædam car- „ neæ, fibrillis quibus connectuntur, dissectis, ab aliis separentur, „ & prorsus solutæ reddantur; in omni motu illas ita singulares, ac „ liberas, pariter ac alias simul compactas, corrugari. „ Quod SWammerdamius quoque ex Anatis vivæ sectione confirmat, docens: „ in „ omni musculi fibra, etiam à reliquo corpore musculi separata, „ contractionem dictam (*hoc est muscularem*) observari ad oculum „ posse. „ Hæc igitur nisi priùs tollantur, neque tibi, neque Joanni MayoW, neque Philippo Verheyenio, neque aliis, quicunque iis transversis fibrillis necessarium aliquod ad carnearum fibrarum contractionem officium tribuunr, adstipulari posse videor; sed in ea in qua ad hoc tempus fui, sententia persto: eas fibrillas cum propria cujusque musculi membrana munere, officioque convenire, scilicet ut carneas fibras in sua quasque sede conservent, ne ab ea, dum agunt, avellantur: idque eò libentiùs censeo, quòd idem placere nuper didici Viro Eximio Joanni Bernoullio, dum ejus auream de Motu Musculorum Dissertationem perlegerem, mihi dono datam à Cl. V., tantoque Patruo verè digno Nicolao Bernoullio, in hoc Florentissimo Gymnasio rei mathematicæ Professore. Cæterum in tuæ ejusdem Tab. IV. Figura 3. frustra à Lectoribus perquirentur istæ Fibrillæ ad litteram E memoratæ, quas tamen in archetypo Willisiano frustra non quærent. Illud in Willisii Explicatione incassum quærent: eas fibrillas, ut tu, quasi ejus verbis, refers, esse „ potiùs nerveas „ quàm membranaceas: atque utinam id unum inter

Margin notes: 16. — 18. 20. — 21 — Exercit. de Mot. Musc. — Tract. de Respir. Sect. 1. c. 7. — Parag. 2. — 19

inter ejus Explicationes, atque has à te descriptas interesset. Sed & graves Operarum errores sæpe faciunt, ut necessariò ipsi Auctores sint consulendi, velut in Figuræ 5. Explicatione *suppositæ* pro *sepositæ;* in 6. autem *in carne*, quod pro *in cane* scriptum esse, quis posset divinare?

## ANIMADVERSIO VIII.

VErùm, ut tuis dimissis Operis, ad te ipsum propiùs redeam, & planum facere hinc incipiam, te contra atque in Præfatione pollicitus eras,„ in Tabularum Explicationibus correctiones, & „ mutationes necessarias „ omisisse, neque in tuo Theatro Figuras deesse in quas potiori jure quàm in meas, Animadversiones addere potuisses; age, hujus ipsius IV. Tab. Figuram 9. inspiciamus. Atque illud primùm scire ex te, cupio, num Coracohyoidis Musculi extrema ad semicirculi modum finiantur? Deinde num tendo duobus ejus musculi ventribus interjectus, tam valde atque adeò enormiter, cum iisdem ventribus comparando, extenuetur? Postremum illud est quod mihi abs te responderi, velim, num rectè à peritissimo alioqui Auctore in hujus Figuræ Explicatione dictum sit: Coracohyoidis „ ventres junctis tendinibus in medio convenire, contra „ quàm in aliis omnibus totius corporis musculis observari potest? „ quasi verò, ut de aliis musculis taceam, maxillæ inferioris Digastrici ad eundem prorsus modum constructi non essent. Post hæc, leviora videbuntur, quæ tamen Lectorum causa non omittemus: in Fig. II. insertionem fibrillarum in fibras ex Joannis MayoW archetypo diligenter non exprimi, Explicationis autem ejusdem finem apud Auctorem ita se habere: „ Et sicut Fibræ arctè conjunctæ Tendines; ita Fibrillarum collectio ex parte saltem aliqua ipsas fibras „ componere videtur. Uti in Figura apparet, quæ Fibrarum, & „ Fibrillarum series exhibet, quatenus in musculis diu satis cö- „ ctis conspiciuntur „ quæ verba cum his quæ à te referuntur, si quis contendet, næ ille quid à te adjiciatur, quid omittatur, quid mutetur, apertè perspiciet. Jam verò ut prætereamus; nisi quis Auctorem consulat; quid sibi velit Figura 13. & cui bono sit Figura 14. (quæ ad Diaphragmatis contractionem explicandam excogitata est) non facilè intellectum iri; quàm vellem posse inspicere eam de Motu Musculari Dissertationem ex qua post hæc multa adducis. Nam quòd in Stenoniano Experimento non motum dumtaxat, sed & sensum intercipi, observemus; id Verheyenio quidem novum esse visum, atque adeò incertum, non mirabar ob notam hominis in

19.

De Mot. Musc. c. 2.

*De Experimento Stenonis ad Musculorum motum pertinente.* l. 2. tr. 1. c. 34.

in aliorum libris perlegendis incuriam. At verò Medico & Erudito, & Monspeliensi id ipsum vocari „ novam experimenti circumstantiam, nec ab aliis observatam, nec à semetipso usquam expectatam „ non mirari certè non possem, cùm vel ante hos triginta annos ipsum etiam Vieussenium, Monspeliensis Academiæ decus, & lumen, observasse id, constet, adeò ut memoria teneam, me olim cùm primùm in eum Vieussenii locum incidi, quæ hic de „ inducta nervearum fibrillarum flacciditate „ imò de Spinalis Medullæ prohibito influxu subjiciuntur, continuò esse & suspicatum, & cum Doctissimo, amicissimoque Viro Jo. Antonio Stancario Prof. Bonon. locutum. Itaque istam, ut dico, Dissertationem, quam frustra adhuc perquisivi, libenter inspicerem; ut enim ex his quæ tu refers, ingeniosè scriptam esse, video; ita his quæ fortasse in hac quoque aut omittis, aut adjicis, aut mutas, planè cognitis, facilè ejus quam dixi, rei, aliarumque præterea ejuscemodi omnis mihi admiratio eximeretur. Nam alia quoque in his quæ ex Dissertatione eâdem refers, me morantur: in arteriarum Spinalis Medullæ descriptione anticam ejus arteriam ne memorari quidem: eandemque Medullam „ simplicem esse dici nervearum fibrillarum fasciculum, quæ „ à cerebro, aut cerebello exoriantur „ perinde quasi constaret, nullas earum à corticalis Spinalis Medullæ substantia exoriri. In his etiam quæ continuò subjiciuntur: „ etsi vis contracti cerebri, aut „ cerebelli quæ movendis per priora nervorum paria spiritibus sufficit, sufficere quoque videretur iisdem per vertebrales nervos „ propellendis; - certum tamen esse, motum à contracto cerebro „ aut cerebello spiritibus inditum per vertebrales nervos fluxuris, „ ob mollem, ac flaccidam medullæ substantiam penitus elanguescere, & debilitari, spiritusque pulsionis defectu in ipsis nervorum principiis substituros esse, nisi spinalis medulla motu quo ipsa „ gaudet systaltico, calcar torpidis adderet, eosque in partes quibus „ destinantur, vi & impulsione nova urgeret atque propelleret: „ in his, inquam, hærere me, fateor. Neque verò ob id tantùm dico quod iis omnibus commune est qui animales spiritus à cerebri, cerebelli, & medullæ motu propelli per nervos in Partes, existimant: cur scilicet illâ propulsione, contraria spirituum à Partibus ad cerebrum *undulatio* quam ad sentiendum necessariam esse, ponunt, nequaquam interrumpatur? quanquam hujus rei indubium exemplum haberi à nobis, animadverto, in radiis inprimis ipsius lucis, qui ut diversis, contrariisque motibus se se intersecent, non tamen propterea suum quisque iter non servant. Igitur ob id potissimùm dico, quòd inferior Spinalis Medullæ tractus, qui præsertim in Stenonia-

21. Nervogr. l. 3. c. 1. 22 22. 23

noniano illo Experimento privari videtur influxu sanguinis, quique adeò hic est potissimùm attendendus, non „ molli; ac flaccida sub- „ stantia „ est, cùm ex nervis constet in sejunctos & pia meninge Indutos fasciculos jam collectis; ut superiore in cerebro, cerebello, maximaque medullæ parte propulsionis vi perstante, spirituum motum in iis „ penitus elanguescere & debilitari „ oportere non videatur. Sed in aliis etiam hæreo. Cum enim in I. Postulato positum sit: „ Si arterias spinalis medullæ in aliqua ejus parte, intercepto „ sanguinis commeatu, à solita pulsatione feriari contigerit, systal- „ ticam contractionem in eâdem medullæ parte subitò cessaturam „ esse, consequens est; „ ostendendum sanè esset, in Stenoniano Experimento in medullæ extremam partem sanguinis commeatum intercipi; nam si ostendatur: *consuetum* dumtaxat sanguinis commeatum in ipsam intercipi, non autem omnem, & propterea arterias in extrema medullæ parte „ tantùm solito debiliùs „ pulsare, non autem prorsus feriari; non consequetur sanè: „ eandem me- „ dullæ portionem sanguine privatam, atque adeò contractionis o- „ mnis expertem esse. „ Porrò omni sanguinis influxu in eo Experimento istam medullæ partem orbari, ne ipse quidem Ingeniosissimus Dissertationis Auctor ostendi posse, credit; obstat enim patens superiorum ejus arteriarum cum inferioribus communicatio: qua via sufficientem cruoris copiam tunc influere, minùs facilè negabit, si animadverterit, tum in superiores medullæ arterias eò plus sanguinis ex Aorta irruere, quò major ejusdem copia intrà eandem Aortam supra injectum vinculum congeritur, tum in arterias medullæ inferiores eò plus sanguinis ex superioribus influere, quò minor ob interclusum per lumbares sanguini aditum, in illis resistentia est. Cæterùm mitto hic quærere, an muscularis contractio duræ meningis quemadmodum à Cl. amicissimoque Pacchiono circùm cerebrum & cerebellum agnoscitur, ita locum ullum circùm medullam spinalem habere possit: nam si posset; veræ originis ejus arteriarum, & propulsionis spirituum quæ ab ejusdem quoque meningis vi repetenda esset, ratio certè aliqua in hac disquisitione fuisset habenda.

Vide infra Animadv. 36.

23

## ANIMADVERSIO IX.

Plura in his quæ in proximis paginis afferuntur, sciens volensque prætermitto. Jam enim aveo cognoscere quid in Tabularum BroWnii Explicationibus præstiteris, quas omnes videlicet „ non „ parum à te esse immutatas ac correctas „ disertè in Capitum Indice

dice monuisti. Initium tu quidem ducis à Frontalium, aliorumque Faciei musculorum Explicatione; quam nemo dubitabit multò utiliùs, atque commodiùs ad eas Tabulas differri potuisse in quibus ob majorem amplitudinem longè clariùs atque faciliùs a Lectoribus perspecti essent. Cæterùm ad Frontis musculos quod attinet, lis est inter Anatomicos, rectà ne, an potiùs extrorsum inclinatæ eorum fibræ ad supercilia descendant. Tu verò quasi illud indubium foret, sinè ulla hæsitatione eos sequeris qui Chirurgis auctores sunt, ut in frontis abscessibus „ fibrarum ductus sequentes deorsum scalpellum „ rectà diducant. „ Nos autem quoties perquisivimus, toties eas fibras non rectas, sed ad tempora inclinatas invenimus. Additque inspectioni nostræ pondus præter Columbi, Fabricii ab Aquapendente, & aliorum auctoritatem constans etiam Eustachii consuetudo qui non modò in Figura I. Tabulæ tibi XVIII. sed in quibuscunque hos musculos pinxit, semper ita pinxit, ut vel magis inclinatas eorum fibras ostenderit quàm nos vidisse meminerimus. Temporalis verò musculi originem ( in qua describenda Verheyenius quoque deficit ) à cognomine etiam osse repetere debebas; nervos autem ejus, quos „ à tertio, quarto, & quinto pari „ esse, doces, vide, quæso, hoc tantùm, quomodo Lectores tui possint intelligere, quibus longè aliter ac solebant Veteres, nervorum paria es in loco enumeraturus. Diligentiùs quoque fecisses, si non modò in processus mamillares, sed & in proximam partem ossis occipitis inseri Mastoides, tradidisses: quos ita capitis flexionibus *sufficere*, pronuncias, ut duo Rectorum Capitis anticorum paria oblivisci videaris. In Bicipitis Explicatione ( quam meliùs cum BroWnio ad aliam Tabulam distulisses in qua ejus origines conspicuæ essent: quod & de multis aliis, ne pluries id memorem, dictum puta ) in Bicipitis, inquam, Explicatione necesse est, ut plura BroWnii verba quæ tu, opinor, solus intelligis, nobis explices: „ Oritur, inquit ille, pri„ mò extrinsecus à suprema parte Acetabuli scapularis ejusdem ubi„ que substantiæ, & transit sub ligamento commissuræ, quæ scapu„ lam ipsius Acetabulo committit, supra caput Ossis humeri. „ Tu, quæso, qui hæc verba exscribis, doce nos qui ad hoc tempus credidimus, eò transire sub articuli humeri & scapulæ ligamentis, quid sit ligamentum istud commissuræ quæ scapulam ipsius acetabulo committit? Nam quæ ille continuò subjicit: „ & per canalem sibi à „ natura attributum, in cujus termino desinit, & vincitur ligamen„ to sibi proprio, ac peculiari „ hæc ultrò quidem explicavisti, sic verba hæc referens: „ & per canalem sibi à natura attributum de„ currens, in hujus ossis termino inferiori desinit, ibidem per liga-

„ men-

*De musculis Frontalibus.*

39

De Re Anat. l. 5. c. 3. De Chirurg. Operat.

l. 1. tr. 4. c. 12.

39.

Myogr. ad Tab. 20.

„ mentum sibi proprium ac peculiare devinctus. „ Hoc vis scilicet: in ossis humeri inferiore extremo desinere, huic devinctum per ligamentum peculiare. Quid, si hoc ligamentum cum eo canali quem videlicet in capite humeri complet, erat omnino conjungendum? Quid, si nemo ignorat, musculum ad flectendum cubitum spectantem, Bicipitem in osse humeri finiri non posse? Quid si tu ipse hoc confiteris, dum eum inseri, mox doces, sub radii initio superiore? Porrò hìc prætermittenda non est emendatio Verheyenii, qui in hujus musculi descriptione non modò ligamentum & canalem de quo dictum est, omittit; sed de fine ejusdem musculi ita loquitur quasi non radio, sed ulnæ insigeretur. Quinimo id ita habuit persuasum, ut alibi etiam docuerit, & pinxerit; inter initia verò historiæ Musculorum Cubiti eam quasi regulam posuerit: os ulnæ „ sustinere musculos quibus cubitus flectitur. „ Quòd autem istam alteram tendinis Bicipitis partem de qua tu CoWperi anatomicas & chirurgicas producis observationes, omiserit, minimè in eo miror quem constat nullum CoWperi scriptum vidisse; quanquam istam saltem „ membranam validam per cubiti longitudinem uni„ versam musculis omnibus circumdatam, eosque in sua sede instar „ ligamenti alicujus transversi continentem, iisque etiam pertina„ citer, propriæ musculorum membranæ modo adnatam „ ex ipsis quoque non recentibus Anatomicis, & nominatim ex Casparo Bauhino poterat cognovisse; qui præterea cùm scripsit: Musculi Membranosi tendinem „ ligamenti cujusdam transversi ritu omnes fere „ femoris, & tibiæ musculos - circundare, & in sua sede contine„ re eo modo quo & cubitum occupantes musculi obducebantur „ comparationem ipsam CoWperi inter duo ista, cruris, & cubiti musculis circumjecta, involucra præripuit.

*De Bicipite Cubiti. l. 1. tr. 6. c. 9. l. 2. tr. 2. c. 4. in ejusd. l. Tab. 1. Fig. 3.*

*Theatr. Anat. l. 4. c. 22. Ib. c. 31.*

*Myotom. Ref. c. 33.*

## ANIMADVERSIO X.

BRachialis Externi, sive Extensoris Cubiti Longi cùm nullam integram in his tot Tabulis delineationem exhibeas; inspicere Lector poterit Eustachii Tabulæ tibi XV. Figuram II. ad lit n. m. Qua vel obiter inspecta, illud etiam facilè cognoscet, ab scapulæ inferiore, non *parte*, sed costa, neque „ ab humiliori capitis hume„ ri parte „ sed ab osse humeri aliquanto intervallo infra ejus caput exoriri. Verùm si hìc explicares Musculos qui toti in respondente Tabula V. non apparerent, paulò certè leviùs esset ferendum. Quid autem de musculo proximo Subscapulari dicemus, qui in eadem nullo modo apparet, neque adeò apparere potest, nisi aliis 40

mu-

musculis remotis, ut in Eustachii Tab. tibi XVI. Figura II. ad lit. h; aut scapulâ etiam extrorsum ad latus ductâ, ut in seq. Tab. XII. Fig. IV.? Quem enim hic Subscapularis inscripto nomine exhibes, partem esse Latissimi Dorsi, tam certum est, quàm quod certissimum. At saltèm quem non rectè iconismo exhibes, eum verbis rectè describeres. Verùm neque à basi tantùm scapulæ oritur, & quibuscum compares musculis, quando „ tendine cæteris latiori „ inseri, dicis, non satis intelligitur. Jam verò cur Extensores Carpi sub transverso hujus ligamento coerceri, omittis, quod de proximo Flexore non omittis? Cur item illud horum Extensorum, Flexorumque officium sìles de quo rectè admonuit Verheyenius, scilicet si duo Cubitæi simul agant, feriantibus Radiæis, movere manum introrsum; si duo vicissim Radiæi, extrorsum? Quid? quòd Obliquè Descendentis Abdominis musculi ut unum principium admittis falsum, videlicet „ à ligamento è transversis lumbalium vertebrarum „ processibus enato „ sic unum finem omittis verum, in osse videlicet pubis. Non me præterit, quinam, & quot dissentiant; verùm non modò ego semper ita inveni; sed CoWperum quoque, ut alios omittam, sic video invenisse. Neque illud pariter ignoro, quot sequaris, dum scribis: ejusdem musculi „ tendinem, ut fit in duo- „ bus aliis subjectis, peritonæi processus, cum vasis &c. iisdem con- „ clusis, in viro; in muliere rotunda uteri ligamenta, circa ingui- „ na successivè pervadunt. Ex hoc autem processu, sive lacero, si- „ ve supra modum in latitudinem aucto oritur Hernia. „ Attamen de varia hujus processus, & quod consequitur, de varia herniæ in vario sexu natura alibi dicemus; hic autem illud non reticebo: quod de subjectis Obliqui Interni, & Transversi musculorum tendinibus sinè ulla hæsitatione affirmas, ab iis scilicet processibus *pervadi*, id mihi non parum dubium videri, cùm Transversi præsertim tendinem, non foramine, neque, ut Obliqui Externi tendo solet, dimidiato foramine pertusum, sed integro suo inferiore limbo iisdem processibus transversim superpositum invenire consueverim. Porrò in his quæ habes de Tricipite, ut cætera mittam; illud mirum, te nullam ejus partem ab osse pubis deducere, unde omnes ( usque adeò evidens est, magnam partem indè oriri! ) deducebat Riolanus. Magis autem mirum est, te, quomodo loqueris, musculis quoque ipsis perinde quasi vasa essent, *ramusculos* tribuere. Neque admiratione caret quòd Rectum femoris musculum ab origine ad patellam pergere *cylindricum*, doceas, vel quòd ipsum ita in Tabula exhibeas quasi inferiore non modica parte sub Vastis lateret. Certè perlibenter scirem, cur nulla horum in BroWnio emendaveris, aut

Marginal notes: 40. — l. 1. tr. 6. c. 10. — 41 *De Abdominis musculis quædam.* Myot. c. 1. — 41. Anthropogr. l. 5. c. 41. — 42

aut cur demum Membranosi Explicationem ipsis ejus verbis sic absolveris: „ deinde cooperiens patellam, & obturatores duos in ex-„ terna sui parte, inseritur ibidem, & femur directè extendit. „ Nam primùm quid vobis velitis hìc atque infra in Tibialis antici Explicatione, cùm *Obturatores* dicitis, plerisque sanè obscurum erit; Tirones fortasse etiam de musculis Obturatoribus dictum intelligent; cur igitur id ambiguum, improprium, & certè insolens nomen non explicaveritis, haud video. Sed multò minùs videò, quomodo Membranosus musculus femur extendat. Nam ut mittam hìc quærere, an peculiari modo, & magis fibulæ insigatur quàm tibiæ, & an crus abducat; certè cruri, non femori insigitur; itaque crus, non femur movebit. Minimè autem dubito, quin BroWnius primùm, deinde & tu non animadverteris, loco femoris tibiam fuisse scribendam, cùm videam, eadem de causa Verheyenium ( qui præterea multò minùs quàm vos, carneæ hujus musculi portionis exiguitatem, & fines explicat ) contrario prorsus errore pro femore tibiam scripsisse, cùm docuit: hunc musculum „ in exteriori tibiæ latere situm „ esse „ imò in eodem, quamvis brevi, Capitulo rursus eundem errorem bis erravisse, ut cùm dicit: Rectum, Vastos, & Cruræum „ à parte anteriori tibiæ spectabiles: „ item Vastos „ huic, illive „ tibiæ lateri adjacere: „ & in proximo etiam Capite, dum Gasterocnemium „ ab utroque processu tibiæ nasci „ scripsit. Quæ errata non hìc notarem, nisi Tironibus negotium facessere posse, scirem, atque à priore editione in posteriores quoque, Auctore non advertente, & iis qui ipsas curarunt, irrepsisse.

41

l. 1. tr. 6. c. 12.

## ANIMADVERSIO XI.

Vidimus, quid in V; nunc quid in Tabulæ VI. musculis, tuis præstiteris emendationibus, videamus. Et primùm quod de Buccinatoris musculi usibus plura ex Verheyenio exscripseris, places, magis placiturus, si ut in Præfatione promiseras, eorum Auctorem nominasses, magisque etiam, si ex uno exscriptorum usuum, Verheyenium ipsum, & BroWnium in descriptione ejusdem Buccinatoris correxisses. Quî enim, obsecro, hic musculus „ oblongare „ oris rimam „ posset, si utrumque terminum ad gingivas obtineret? Et sanè longè aliter se rem habere, cognoscere ex cadaveribus poteras, aut saltem ex Figuris Bucretii, imò ipsius potiùs Eustachii, necnon ex CoWperi descriptione: ex qua etiam intelligere potuisses, illum quem BroWnius memorat, tendinem, esse ipsum ductum salivalem superiorem. Sed ut aliorum Tabulis dimissis,

42.

l. 1. tr. 4. c. 11.

Ad Spig. l. 4. Tab. 1. Tab. in Theatr. 18. Fig. 1. & 3. Myotom. c. 10.

ad tuam hanc VI. redeamus; notandum quidem eſt, eodem Bicipitis inſcripto nomine haud eundem muſculum in dextero atque in ſiniſtro brachio monſtrari. Illud tamen magis notandum eſt; cùm in eadem Tabula Brachialem ſive Brachiæum Internum explices; qui in iſta ipſa Tabula eo nomine unicus inſcribitur muſculus, longè aliam rem eſſe. Gracilem verò in proxima Tabula demonſtrare poteras; in hac enim apparere non poteſt. Quem autem pro Gracili in hac exhibes, ipſe eſt Sartorius, & quem pro Sartorio, eſt Vaſtus Internus, & quem denique pro Vaſto Interno, Rectus eſt. Nec leviora errata ſunt in iis qui pro Tricipiti, & Seminervoſo oſtenduntur, admiſsa. Et hæc quidem in ipſa Tabula. In Explicatione autem quòd de vagina per quam Pollicis Pedis Flexor tranſit, ne verbum quidem, diſſimulare poſſum; at quod hunc, & proximum Perforantem muſculum ad latus cruris externum contra tuas ipſas Explicationes, in Tabula & exhiberi innuas, & exhibeas; qui nempe muſculi ad oppoſitum malleolum occurrunt; id verò diſſimulare non poſſum. In Peronæorum inſertione erravit (quomodo poſteriores editiones, aut certè Colonienſis habet) Verheyenius qui utrumque in os metacarpi minimo digito reſpondens inſeruit; Non modò enim neutrum; quod evidens eſt; in os metacarpi; ſed alterum certè in os metatarſi, & pollici quidem reſpondens, inſerere debuiſſet. Id te quoque voluiſſe, opinor, etſi cum BroWnio ſcribas os *tarſi*, non metatarſi; nam os tarſi pollici conjunctum, ut dicis, non eſt; metatarſi eſt. Atque ut ad Tabulam VII. tranſeamus; Supraſpinalem oriri ab *integra* baſi ſcapulæ, evidentiſſimè falſum eſt; neque ita certè dixerat BroWnius; ſed „ ab integra baſi ſcapulæ ſu„ pra ſpinam. „ Ille tamen quæ de Bicipite hîc admiſces, ferè omnia ſcripſerat, ſiniſtrumque in Tabula Deltoidem inſcripto, ut tu quoque facis, Bicipitis nomine exhibuerat. Ille quoque perperam, ita Latiſſimum Dorſi pinxerat ac ſi ejus fibræ ab ipſa origine, diſtinctæ, & carneæ inciperent: quem errorem neque Euſtachius, neque Caſſerius, neque Veſlingius admiſerunt. Habere tamen ſolet hic muſculus per faſciculos fibrarum in progreſſu ex coſtis acceptos, aliam quoque ex parte originem, quam vos omittitis, non autem CoWperus. Qui cùm addat, abſente Terete Minori, vidiſſe ſe ab inferiore ſcapulæ angulo, alio carnearum fibrarum faſce Latiſſimum augeri; ego verò aliquoties vidi vel eo muſculo non abſente; quinimò Lyſerum animadverto de hac re, ceu ſemper obſervanda, verba feciſſe. In Lumborum autem Quadrato utrum denique magis mirer? an quòd ita alienum à vero, & Figuris cæterorum Anatomicorum pinxeritis, an quòd cùm vertebras lumborum movere *prorſum*,

Marginal notes: 43 (at "In Explicatione"); l. 1. tr. 6. c. 13. (at Verheyenius); 43. (at "Supraſpinalem"); *De Latiſſimo Dorſi muſculo.*; Myotom. c. 25. (at CoWperus); Cultr. Anat. l. 4. c. 3. (at Lyſerum)

*sum*, fateamini, *Lumborum* tamen *Extensorem* vocetis? Sed levia hæc sunt præ his quæ continuò additurus sum. Non potest musculus à musculo origine, fine, figura, sede, longitudine, cæterisque conditionibus magis differre quàm Seminervosus à Glutæo minimo. Et tamen hujus descriptionem pro Seminervosi descriptione affertis: quod statim intelligent omnes qui istam vestram descriptionem cum descriptione Glutæi minimi, cujuslibet Anatomici, & nominatim Spigelii contendent, imò tui ipsius, quæ videlicet, ut ego animadverti, ex Spigelio ad verbum exscripta est. Sed BroWnium tamen aliquis ita potest defendere, ut in Typographum culpam omnem derivet, qui à Seminervosi titulo, & notulâ, hujus omissa descriptione, continuò ad proximam Glutæi minimi descriptionem transiliverit; ita enim contigisse, & Musculorum additus Index, & Figura 32. (quæ tibi est Tab. XXII.) in cujus Explicatione id notamus, & verba potissimùm quæ de Glutæis universè in illius fine descriptionis subjiciuntur, satis videntur indicare. Te verò quem nulla ejusmodi res defendit, quemque insuper pollicitum esse, meminimus „ in Tabularum Explicationibus correctiones, ac muta„ tiones necessarias „ qua unquam ratione excusabimus? præsertim cùm *iis* quæ ad Glutæos pertinebant, verbis amotis, eorum loco posueris: „ hunc musculum Tibiæ flectendæ occupari. „ Nam si tuus iste Seminervosus „ in tertiam impressionem magni Rotato„ ris inseritur;„ femur certè movebit, non tibiam. At fortasse Tabula exactior est? Nihil minùs, ut quæ in sinistro femore Seminervosi nomine Bicipitem monstrat, atque ita non cæteris dumtaxat Tabulis, sed sibi etiam ipsi quæ longè alia in altero commonstrat femore, repugnat. Præterea, Subpoplitæum musculum, quem Anatomici jam docuerant, non nisi remotis Gasterocnemio, & Plantari ostendi posse; in hac tamen Tabula iis minimè dimotis ostendi, & rhomboidæa quidem figura, & fibris cruri perpendicularibus: quæ cum vero haud quaquam consentiunt.

44

Vide infra 55

## ANIMADVERSIO XII.

JAm verò ad X. Tabulam transeamus, si modò illud præmonuerimus, Figuras omnes quas in Tab. VIII. & plerasque earum quas in proximis Tabulis undeviginti exhibes, Casserii nostri esse, non autem ejus quem tu Auctorem laudas, BroWnii. Quod ergo attinet ad X. Tabulæ Figuram 1. quæ quidem ex CoWpero est; quoniam in Capitum Indice, Explicationibus hujus Tabulæ notam correctionis apposuisti, credent fortasse aliqui, te hanc CoWperi Expli-

46 cationem correxisse. Sed quoniam hic sub illius nomine adscribis: „ Hujus hæc est Explicatio; „ alii vicissim credent, à te nihil esse mutatum. Re tamen vera cùm CoWperus in Explicatione sua nil ferè nisi nuda nomina posuisset; tu plures, ex BroWnio etiam, cùm visum est, sumptas descriptiones admiscuisti. Quo fit, ut quædam CoWpero, imò ipsi veritati repugnantia proponas, ut dum musculos Palpebrarum Orbiculares „ in canthum oculi exteriorem inseri „ doces, vel musculum Retractorem, & musculum Dilatatorem Alæ Nasi unum tu, eundemque esse, credis, quos CoWperus ut longè diversos, singulos singulis descriptionibus exposuerat. Sed neque Elevatorem Labiorum Communem CoWperus „ex osse zygomate„ neque Sphincteris Labiorum fibras „ à mediis utriusque maxillæ ossibus„ neque demum; ut alia prætermittam; Digastricos à Styloide processu deduxit. Multòque minùs CoWperus tradidit, eosdem Digastricos ideò in medium tendinem extenuari, ne „ venam jugu- „ larem ex utroque colli latere transcendendo,-hanc comprimant„ quod tu videlicet doces, dum ad causam eorum structuræ addiscendam, hinc Lectores ad Tabulæ IV. Figuram 9. remittis, confundens nimirum Digastricos Maxillæ cum Digastricis, ut ibi LoWerus appellat, Colli, hoc est cum musculis Coracohyoidæis qui à CoWpero infra in hac ipsa Figura per litteras T.T. indicantur. Quem tu in errorem non incidisses, si hos Maxillæ Digastricos exactiùs describens, medium illum in quem gracilescunt, tendinem per Stylohyoidem musculum, & ossis hyoidis ligamentum transmitti, docuisses: cujus rei, & quas indè consequi, animadverto, veras tendineæ illorum extenuationis causas non CoWperus tantùm, sed & Riolanus, Spigelius, Veslingius indicaverunt. Quòd autem in 2. Figura, quæ ex BroWnio est, quatuor musculos addi, affirmas, qui in priore CoWperi sint omissi; certè CoWperus Abductorem Auris non omisit; sed ob Figuræ positum delineare non potuit; Elevatorem verò Alarum Nasi etsi neque in peculiari Capite, neque hic apposita littera indicavit, adumbrasse hic tamen satis videtur. Relinquitur, ut de duobus aliis videamus an jure sint omissi. Corrugatorem ergo CoWperus pro Frontalis portione accepit, & rectè quidem. Nam corrugationem quam per illum musculum fieri. dicunt, ab utroque Frontali se se deorsum tunc contrahente effici posse, non dubito, juvante etiam ea strenua contractione quæ eodem tempore fieri solet, utriusque Orbicularis Palpebrarum, per quam nimirum depressa supercilia adducuntur. Constrictorem verò Alarum Nasi cur dicis omissum, quem tu ipse „ visum penè fugere, neque per fibras suas commodè depingi posse „ fatearis? Nimirum CoWperus pro fictitio

Margin notes: 46. — Myotom. c. 9. — Vide supra 19. — Myot. c. 18. Anthrop. l. 9. c. 15. de hum. corporis fabrica l. 4. c. 5. Syn. Anat. c. 13. — 47 — Myot. c. 6. — *De Nasi, aliisque Faciei musculis*.

ctitio habuit, & propterea omisit. Ego certè quoties quæsivi; quæsivi autem sæpe, & in perquam nasutis; de eo videre nihil potui; nihilque credo vidisse Eustachium, alioqui pro sua diligentia non omissurum. Quæret hic aliquis, cui ergo musculo constringendarum alarum nasi munus assignemus? Habebimus infra in Tab. XX. ex CoWpero musculos duos ei rei addictos; Sed quoniam illi ita nares arctant, ut superius labrum unà deprimant, videmus autem, etiam eo labro non depresso nares arctari; videntur profectò alii præterea musculi esse quærendi. Itaque animadvertimus in Eustachii Tabulæ tibi XVIII. Figura 1. & 3. & in hac quidem ad litteram *a* musculum ad latera alarum nasi, segmentum annuli imitantem, proponi, à quo easdem coarctari posse, non est dubitandum, præsertim si inferius extremum sub earundem alarum latere habeat recurvatum, ut semel observavimus. Verùm candidè nobis fatendum est, in pluribus deinceps cadaveribus neque talem, neque qualem Eustachius delineat, eum musculum nobis occurrisse: occurrisse autem musculum non ex curvis, sed ex rectis fibris constantem, modò ex ossis quarti maxillæ superioris quâ latus nasi constituit, crepidine super interna membrana nasi ad modum institæ infra nares superius labrum versùs descendentem, aliàs verò aut ab eodem osse extra illam crepidinem, aut ab ejusdem crepidine qua basim extremam narium constituit, necnon à Sphinctere labrorum obliquè per eandem membranam narium ascendentem; ut non minùs in his variam Naturam deprehenderimus quàm in plerisque aliis faciei musculis. Sic ab osse jugali fasciculum fibrarum non contemnendum ad Proprium labri superioris Elevatorem musculum dimissum bis vidisse, meminimus. Sic Zygomaticum musculum in tribus aliquando finiri fasciculis, observavimus, quorum duo labro eidem, alter angulo labrorum insigebatur. Sic CoWperianos labrorum musculos à gingivis oriundos, interdum vix conspicuos esse, notavimus; ut reliqua ab aliis etiam adnotata discrimina prætereamus, & in his illud Bartholini, qui Elevatoris Alarum Nasi; non, ut tu dicis, Constrictoris; appendicem ad labrum superius demissam vidit. Neque verò mirari convenit, quòd faciei musculi non omnes omnibus eodem & numero, & modo contigerint; nam illa admirabilis facierum & vultuum varietas indè quoque est deducenda. Verùm ut ad id redeam cujus causâ hunc sermonem institui; ego sanè ita censeo: constrictionem alarum nasi, quoniam vel cum labri superioris depressione, vel cum ejusdem elevatione contingit, tunc quidem potissimùm à musculis illis CoWperi qui in tua Tab. XX. lit. D. indicantur, nunc verò ab iis qui in 1. Figura X. Tabulæ ad lit. C. EE. monstrantur, esse repetendam; hi enim,

Anat. quart. renov. l. 3. c. 10.

enim, dum turgent, alas nasi ab lateribus, & ab inferiore quoque parte comprimunt, & partim obducunt. Unum addam priusquam ab hac Figura BroWnii recedamus, Communes Labiorum Elevatorem, & Depressorem illum quidem pro Elevatore Labri inferioris, hunc vero pro superioris Depressore perperam indicari. Figurâ

47 autem 3. CoWperus non „ Capitis Musculos posteriores „ sed Capitis, & Colli Musculos plures repræsentari, inquit, probè conscius, in hac Figura, ut cæteros mittam, desiderari musculos Occipitales;

l. 1. tr. 4. c. 10. quos Verheyenium nunquam vidisse, antea mirabar, nunc autem magis miror, à te in omni hac tua de Musculis tractatione esse prætermissos. Nam ut Falloppium, Columbum, Platerum, Riolanum, Bauhinum, Bartholinum hos proponentes non vidisses; at CoWperi certè descriptionem, eamque præterea quæ ab Amplissimo Pontific. Archiatrorum Comite Lancisio Tabulis Eustachii, qui illos musculos in pluribus pinxit Figuris, adjecta est, in manibus habuisti. Porrò hic quoque in Spleniorum descriptione longè abis

47. à CoWpero, atque adeò à vero, præsertim dum eorum insertionem in transversos processus secundæ & tertiæ colli vertebræ, à nobis etiam sæpe observatam, omnino prætermittis, multòque etiam magis dum Rectos Majores Capitis inter „ Colli Musculos „ numeras, & denique, ut alia prætercam, dum Obliquos Superiores inveniri, dicis sub Musculis Rectis, & tenuem protuberantiam a qua Recti Minores oriuntur, vertebram colli primam *circumdare*. In Figu-

48 ram 4. quam BroWnii esse, dicis, nihil habes quod adnotes, nisi Explicationem musculi Semispinati, quem in ea reperiri, inquis, cùm cæteri musculi jam explicati sua nomina propriis, ut tu ais, inscripta locis exhibeant. Ego verò plura habeo quæ notem. Namque, ut omittam, vel septimæ colli vertebræ spinam in ista Figura bifidam delineari; qui pro musculo Splenio in ea ostenditur, scito esse Transversalem; qui autem pro Semispinato & ibi indicatur, & à te explicatur, is facilè est Spinalis; nam certè Semispinati in ista Figura est tantùm particula superior, ii scilicet tendines qui inter tui Semispinati inferiores tendines, & dorsi vertebras occurrunt. Hæc omnia nisi mihi credis, crede tibi, cadaver aliquod inspiciendo, vel quod tibi facilius erit, consulendo Explicationem ejus Casserii Tabulæ quæ ad Librum quartum Spigelii VI. est; ex hac enim istam suam BroWnius descripsit. Ex ea quoque Tabula cognoscere poteris, Semispinatum à spinis ossis sacri, & lumborum minimè nasci, neque vertebrarum, nisi thoracis dumtaxat, spinas ab ima ad summam tendine instruere: quæ videlicet tu doces. Non ignoro, Semispinatum videri posse continuationem Sacri, & Transversalis

Colli,

Colli; ſed vel hac re poſita, loquendum eſt aliter, nec eo nomine ſic ambiguè utendum eſt.

## ANIMADVERSIO XIII.

IN Tabula autem XI. tibi repugnant ipſæ Figuræ 1. & 3. dum iſtum muſculum Geniohyoidem à *media* parte inferioris maxillæ, ſeu *mento* oriri, dicis, à nomine, ut puto, deceptus. Non enim ab ea tantùm maxillæ regione, ſed maximam partem ab ejus lateribus enaſcitur, ut propterea præſtet cum CoWpero Mylohyoidæum vocare. Sic ortus, perpaucas modò poſtremas fibras hyoidis baſi immediatè inſerit; nam pleraſque eidem infigit mediâ tendineâ lineolâ in quam uterque muſculus convenit; niſi potiùs utrumque pro unico muſculo Pinnato accipiamus. Itaque multùm à vero aliena eſt horum muſculorum delineatio quæ in Figurâ 4. à BroWnio ex Veſlingio ſumptâ, exhibetur. Eâdemque in re manca eſt non delineatio quidem, ſed deſcriptio Verheyenii, qui dum uſui hujus muſculi à te quoque propoſito addidit quòd *lateraliter* moveat, non de Pari, ut facit, ſed de altero tantùm muſculo loqui debebat. Quid? quòd idem Verheyenius prorſus omittit uſum Stylohyoidis (ſic enim malo quàm Styloceratohyoidem vocare quem ſciam, non tantùm cornibus hyoidis, ſed & baſi infigi.) Uſus autem ejus eſt præter id quod tu dicis, etiam retrorſum movere. Quòd autem Digaſtricum ais vel per hunc muſculum tranſeuntem, vel ſub eo inveniri, primum ſemper cum cæteris Proſectoribus vidi; alterum nunquam memini obſervaſſe. Cæterùm cùm in Adverſariis prioribus tum deſcriptione, tum Figura, quæ tibi eſt 3. in Tab. CIX. veram Hyothyroidis & Sternothyroidis inſertionem propoſui, qua in re non modò veteres, uno ferè excepto, ut poſtea cognovi, Euſtachio, ſed & recentiores Anatomici, & in his accuratiſſimus alioqui CoWperus, peccaverant; ſperabam, hunc errorem in poſterum ſublatum iri præſertim in re vera adeò, atque perſpicua. Sed poſtquam Verheyenium in Figura quæ tibi eſt Tab. LXXXVIII. K. magnam partem ejuſdem erroris retinuiſſe, vidi, nunc te video vel in deſcriptione totum retinere. Addis alios in utriuſque muſculi uſu; nam cùm arctare glottidem conſueverimus, elevante laryngem Hyothyroide, diducere autem, deprimente Sternothyroide, quod facilè animadvertes, ſi laryngis locum in acutis, & gravibus vocibus attendes; tu contra, Hyothyroidem dilatare, Sternothyroidem arctare glottidem, tradis. Præterea in Sternothyroidis origine non modò cum Verheyenio, & CoWpero mancus es, claviculas omit-

*48. De nonnullis oſſis Hyoidis, Laryngis, & Linguæ muſculis.*

l. 1. tr. 4. c. 18.

Ibid.

num. 6.

Myot. c. 15.

omittendo, à quibus magis ferè quàm à sterno pronascitur; sed magis credens Figuræ isti 4. quàm 2, eandem ubique magnitudinem servare doces, cùm verè ab lato suo principio recedens, multùm inter ascendendum contrahatur: quod præter Casserium ex quo illa 2. Figura est, etiam Eustachius docere te poterat in Tabulæ tibi XVIII. Figurâ 5. & 12. Cricothyroidem verò ( nam cur tecum addam *anticum*, cùm nullus ejusmodi posticus sit? ) quis in ista 1. Figura intelliget, nihil habentem eorum quæ Casserius in sua, unde hæc descripta est, Figura expresserat, nisi hic superfluas, quæque adeò duorum foraminulorum specie imponunt, litteras o o? Porrò usum quem ipsi assignas, Verheyenius reprehendit, & contrarium adscribit; ego utrumque, sed alium alio tempore præstare, credo. Musculorum autem istorum quos „ in Tab. X. descriptos „ dicis, quod paulò post etiam in Explicatione Figuræ 3. iteras, eorum scito ne unum quidem in ea Tabula descriptum esse. Coracohyoides oritur quidem à latere, sive à costa, superiore scapulæ, ut ego in memorata superiùs Figura pinxi, sed non juxta processum coracoidem, multòque minùs ab eodem processu, ut securè Verheyenius vel in altera editione docet. Quod ergo tu addis, eundem musculum „ per scapulam obliquè transire „ num verum sit, ex his ipsis intelligitur. Quòd autem, ut subjicis „ feratur in Mastoidem „ qui subter Mastoidem meat, & „ inseratur cornibus hyoidis „ qui etiam proximæ basi inseritur, hæc nimirum ejusdem diligentiæ sunt. Num verò Sternohyoides „ ejusdem sit ubique latitudinis, & consi- „ stentiæ „ primùm quidem eadem te secunda tuæ Tabulæ Figura docere poterat; alterùm verò id quod nos de ejus musculi nervosa inscriptione in primis Adversariis scripsimus, & in Figura tuæ LXXXVIII. Tabulæ 16. delineavimus. De hac ego admonitus nescio quid Verheyenium correxisse, putabam, eam fortè inscriptionem in dubium revocasse propterea quòd in cadaver aliquod incidisset ( qualium ego in maximo numero nonnulla postea vidi ) in quo non ita clarè appareret, aut etiam deesset. Sed salva res est; nihil ejusmodi. „ In hisce, inquit, musculis observat Morgagnus inscri- „ ptionem nervosam, seu potiùs, ut ego statuo, tendinosam; „ quasi verò ubi de istiusmodi inscriptionibus loquimur, nervosum & tendinosum apud Anatomicos idem non esset, vel quasi ego disertè *tendineas* non dixissem. Quantò satius fuisset, ut non id sibi statuendum sumpsisset quod ipse jam statueram, sed accuratiùs hujus musculi originem proposuisset. Non modò enim à sterno, ut tu quoque ais, exoritur, sed etiam à clavicula, idque ita evidenter, ut CoWperus in contrarium errorem currens, non à sterno, sed à clavicu-

l. 1. tr. 4. c. 18.

Ibid.

Adversl. I. num. 7.

Myot. c. 13.

vicu-

vicula tantùm nasci, tradiderit. Geniohyoides, fateor, *mox* (idest ut te velle, puto) modò fuit descriptus; nam etsi in Explicatione hactenus examinata Figuræ 1. Mylohyoidem, sive Geniohyoidem Obliquum, ut Verheyenius vocat, vel ut alii, Externum describere debebas, à nomine tamen deceptus Geniohyoidem hunc Internum, qui modò esset explicandus in hac 2. Figura, jam ibi descripsisti. Musculum verò Hypsiloglossum, seu Basioglossum quomodo ais, „ oriri à basi ossis hyo- „ idis; „ si te tua ipsa Figura docet à mento intrinsecùs super Geniohyoide Interno enasci? Veslingius, ex quo descripsit BroWnius Figuram tuam quintam, à lingua extra suam sedem deposita, & ut in ea Figura disposita deceptus ipse alios decepit, dum tendineum fibrarum omnium illius musculi memoratum initium, in eadem Figura per illam albedinem quæ per transversum in utroque hoc musculo pingitur, satis apparens „ pro nervea substantia his musculis interposita „ accepit. Quòd si ea arrepta huc atque huc ad latera linguæ elevatos musculos reclinasset, tunc vidisset, minimam partem eorum fibrarum, quas ipse omnes ab osse hyoide oriri credebat, ad ipsum finiri. Videbis hunc musculum ita diductum à Verheyenio in tuæ Tab. CIX. Figura 6. in qua & à CoWpero Fig. 11. delineatur: apud quos, & præsertim primum, meliorem ipsius descriptionem, & quod consequitur, meliores usus invenies. Vocant autem ambo, & jure quidem, Genioglossum. Nam quem Verheyenius Basioglossi nomine & describit, & in eadem Figura ostendit, pars est Ceratoglossi: quem etsi nosquoque plures vidimus quasi divisum in duos; non tamen propterea augendum numerum musculorum censemus, eòque minùs quòd etiam Geniohyoidem Internum in sua facie interna utrinque similiter divisum vidisse meminimus. At Genioglossus qui in Figura 4. indicatur, rectè à Veslingio inter musculos ossis hyoidis relatus est, atque adeò ipse est Geniohyoides Internus de quo dictum est supra. Tu verò affers descriptionem neque ipsi, neque ulli (quod sciam) musculo convenientem, nisi quòd ex parte aliqua vero Genioglosso de quo diximus, videtur convenire. Myloglossum, qualem Verheyenius in ea quam memoravimus, Figura adumbrat, utcunque interdum vidisse memini; qualem tu hic de sententia multorum veterum Anatomicorum proponis, non facilè memini. Ceratoglossum autem etiam à basi ossis hyoidis deduco. Thyroarytænoidem „ ab inferiore parte thyroidis oriri „ ut dicis, falsum est, ut & Cricoarytænoidem lateralem „ ab inferiore „ Cricoidis. Figuras denique 8. & 9., quas BroWnius pariter ex Veslingio descripsit, ita video depravatas, ut in hac Epiglottis, in illa autem Cricoides, & postica facies asperæ arteriæ; in qua completos annulos exhibes;

Synt. Anat. in Explic. Tab. Cap. 11. Fig. 14.

l. 1. tr. 4. c. 19.

49

E non

non agnoſcantur. De iſta autem Arytænoidis muſculi delineatione, deque tua ipſius deſcriptione non eſſe opus arbitror me alia dicere poſt ea quæ in Adverſariis prioribus, ut plerumque obſervanda, propoſui. Quæ ſi non Verheyenius, qui in ſua nimirum & ſententia, & cum hac ipſa pugnante delineatione perſtitit, quam tu habes in Tab. LXXXVIII. Fig. 9; at Euſtachii certè auctoritas in Tabulæ tibi XVIII. Fig. 15. & 16. luculentiſſimè confirmavit. In quibus cùm ea quoque confirmata ſint quæ de fibris Cricoarytænoidis poſtici indicavi, ſurſum; non rectà, ut tu ais; ſed obliquè progredientibus; ſatis erit ut de eodem muſculo unum ſubjiciam: non inſeri ipſum in Arytænoidis, ut tu dicis, interiora, qua ratione Arytænoides abducere non poſſet, ſed in exteriorem tum lateralem, tum poſticam ipſius baſim: quem terminum propoſuiſſet Verheyenius oportebat, ſi quem hujus muſculi uſum tradit, eum volebat poſſe intelligi; trahit autem Arytænoidem extrorſum atque retrorſum.

49. num. 28.

Ibid. & in Tab. 2. Fig. 1.

l. 1. tr. 3. c. 11.

## ANIMADVERSIO XIV.

Cum alibi alias eſſes, eaſque magis accedentes ad verum, Pharyngis Figuras allaturus; mirari ſatis non poſſum cur hanc attuleris in qua, nonnullis ex ipſis veteribus Anatomicis non diffitentibus, certum eſt cultri ope quoſdam muſculos eſſe effictos. Sed tamen quid in Explicatione dicas, videamus. Muſculi Stylopharyngæi de tot quæ Veteribus quoque notæ erant, inſertionibus eam unicè commemoras quæ nec CoWpero, nec Valſalvæ Anatomicis cum in aliis Partibus, tum in hac præſertim exercitatiſſimis, eſt nota; mihi verò non ſatis certa „ in linguæ videlicet radices: „qua vel admiſſa, non tamen video quomodo œſophago, ut refers, aut contrahendo, aut dilatando poſſit inſervire. Idemque alteram omittis à me reſtitutam in os hyoide, & ſupremam thyroidem hujus muſculi inſertionem, imò illam quoque ita obviam, ut vel à tua Figura indicetur, in latera pharyngis, qua poſita potiſſimus hujus muſculi uſus intelligitur, ipſius videlicet dilatandæ. In Sphenopharyngæi deſcriptione id unum laudo quòd videaris utcunque agnoſcere, uvulam ad pharyngem pertinere. Video quidem quem muſculum iſto nomine Veteres illi indicaverint ex quibus deſcriptio qua uteris, deſumpta eſt; ſed idem video, neque illum, neque hanc ad muſculum quem eodem nomine in Figura oſtendis, quidquam attinere. Neque minùs intelligo quos muſculos voluerint illi iidem Veteres à quibus tua Cephalopharyngæi muſculi deſcriptio petita eſt; ſed neque ii muſculi ea ratione eoque ductu fibrarum ab infimo cranio,

Tab. X. Fig. 11. *De Pharynge, & ejus, atque Uvulæ muſculis.*

Adverſ. I. num. 8.

pri-

primave colli vertebra descendunt quo istos in tua Figura Cephalopharyngæos descendere video. Neque hæc quam exhibes, Oesophagæi figura, neque ejus origo ab lateribus thyroidis vera est; ut ex anatome, & ex Cl. amicissimique Valsalvæ, quas alibi producis, Figura, & descriptione Cricopharyngæi qui unicus verus Oesophagæus, sive Gulæ Sphincter est, satis constat. Oesophagæus autem dici non potest „ Vaginalis Gulæ Musculus; „ hic enim nihil est aliud nisi ipsa totius œsophagi tunica carnea. Atque adeò ipse CoWperus, unde, istis primis verbis exceptis, cætera quæ consequuntur, describis, non nisi interiores ejusdem tunicæ fibras Oesophagæi continuationem esse, credit, cùm exteriores ab arytænoide cartilagine deducat; rectène, alii viderint. Mihi sanè neque id facilè videtur; neque interiores fibræ esse spirales, neque demum de humano quidem œsophago Steno ea quæ hìc dicitur, docuisse. Musculos autem istos quos à BroWnio, an à Crounio potiùs, adinventos dicis, plures ante hunc Anatomici sub nomine Externorum, & Internorum Uvulæ proposuere, & diligentiùs quàm vos, eorum tum historiam, tum usus descripsere: quibus in rebus Verheyenius vel magis quàm tu, reprehendendus est. Ambo præterea inter musculos Uvulæ Pharyngostaphylinos, & Glossostaphylinos Valsalvæ, meumque Azygon omittitis. Sed ut illum, & musculos de quibus siletis, prætercam; Pterygopalatinus, quo illum nomine etiam CoWperus appellat, quomodo ad Uvulam, ut vobiscum plerique putant, pertinere queat, non video, cùm illius tendinem observare soleam in ipsam extremam osseam palati oram insigi. At Sphenopalatinum ad Uvulam quidem pertinere, concedo, sed lato, ut tu dicis, *tendine* inseri, nego, cùm propriis carneis fibris inseri, sciam, quas in magnam triangularem expansionem latè deorsum explicare, observavi. Porrò quod ad proximam Figuram attinet; ut musculum colli Longum in medium tertiæ vertebræ corpus desinentem, Scalenum autem non modò à prima, sed etiam à secunda costa enatum, sic Levatorem scapulæ à transverso primæ etiam vertebræ processu, ut multi Anatomici adnotarunt, ortum interdum vidisse, memini; interdum quoque ab occipite alterum exortum musculum se Levatori comitem dedisse, & cum ipso se eòdem inseruisse, non ignoro; hoc tamen, ceu perpetuum, non erat in ista Figura proponendum. Quòd autem Levator lato tendine non modò elatiori, sed etiam *inferiori*, ut doces, scapulæ angulo inseratur, id unquam aut à me, aut ab aliis visum esse, non memini. At si cui Figuræ opus erat & inscribi, & à te confirmari quid repræsentaret, certè huic quintæ opus erat; quam videlicet esse Diaphragmatis, neque

Vide Tom. II. 394.

Myotom. c. 16.

50

Adversf. I. num. 8.

51.

simplices, & æquales utrinque caudæ, neque musculi posterioris defectus, neque locus œsophago assignatus, neque alia quæ lubens prætereo, ulli unquam indicare potuissent. Serratus autem anticus minor neque quantam tu ex ejus nomine credis, cum acuminatis serræ dentibus habere solet similitudinem, neque (quod gravius est) dum à quatuor illis costis ad coracoidem scapulæ processum pergit „ versùs Scapulam, ut tu dicis, descendit. „ Postremò Subclavium inseri, ut tu item dicis, „ in totam prope longitudinem primæ costæ „ ita est à veritate alienum, ut satis sit innuisse. Tu verò eò diligentiùs hunc describere musculum debebas, quò negligentiùs ipse est in Figura indicatus; nam loco ipsius clavicula ostenditur sinistra, eaque ipsa perperam picta; dextra autem „ Summus Humeri „ inscribitur. Id consulto Figuræ archetypo Casseriano, ita ut dico, se habere, intelliges.

In L. 4. Spigel. Tab. 18.

## ANIMADVERSIO XV.

*De Musculis interspinalibus, & Costarum Levatoribus.*

Musculos quos Steno appellavit Costarum Levatores, diu ante ipsum cognovit Casserius: quod colligo ex hujus Tabula quæ ad Spigelii Librum quartum VI. est; in qua etiam Tabula, ut & in proxima VII. Interspinales CoWperi mihi videtur adumbrasse. Nam cur singula spinarum cervicis interstitia bifariam secundùm longitudinem divisisset, cæterarum autem nequaquam, nisi sublatis qua diligentia erat, tendinibus, & ligamentis quæ illos musculos inquirentibus à primo obducunt, eosdem vidisset? At certè, ut dixi, in Tab. VI. à sinistro Spinæ latere statim extra Semispinatum Levatores Costarum delineavit. In hac verò oportebat Verheyenium eosdem inquirere, non autem in Scriptis Spigelii, in quibus non de ipsis, sed de origine Intercostalium Externorum verba fieri, allatus à Verheyenio Bartholini locus significat. Idem Verheyenius, ut facilè solet imposita ab aliis nomina reprehendere, ideò non probat, eos musculos Costarum Levatores appellari, quòd præter ipsos, plures sint alii qui hunc præstent usum; ipse ergo mallet Supracostales nominare, quasi verò præter eos nulli alii supra costas positi essent. Quid? quòd indicat, posse in dubium revocari, utrùm iidem musculi ab Externis Intercostalibus sint distincti, qui in proximo Capite nihil dubitat, inventos à se (ut credit; nam fuisse olim ab Eustachio delineatos, animadverto in ejus Tabulæ quæ XVI. tibi est, Figura 2.) musculos quos vocat Intracostales ab Internis Intercostalibus „ planè esse distinctos. „ Ego imposita ab aliis nomina haud esse censeo ita facilè mutanda; alioqui si ii Levatores, ut ego aliquoties inveni, ita semper invenirentur, ut connexis

l. 1. tr. 6. c. 7.

xis lateribus Serrati unius ingentis musculi utrinque speciem præberent; Serrati Postici Maximi longè meliùs possent vocari. Multò minùs censeo, Magnorum Virorum in re anatomica diligentiam esse carpendam. Itaque etsi, modò rem sciam, ego quidem de hujusmodi distinctionibus non plùs cæteris laboro; placet tamen Verheyenius, cùm miratur, Bartholinum eos musculos non fuisse ulteriùs persecutum, & cùm satis ostendit, se pro distinctis habere, & quòd in dubium revocari posse, indicat, id non sinè allata anatomica ratione facit. Tu verò, Mangete, quos Musculos peculiariter delineavit Casserius, & pro distinctis habuit Steno, cur tanquam *minutias* despicis, aut qua ratione ab Externis Intercostalibus non judicas esse distinguendos? Quoniam „ usus, inquis, harum fibrarum -- idem „ videtur cum aliis omnibus Externi Intercostalis fibris, forsan ex- „ quisita hæc in partibus per minutias quasdam distinguendis dili- „ gentia minùs necessaria est: „ quæ quidem ratio aut nulla est, aut omnes non magni musculi, qui usu conveniunt, & inter se proximi sunt, tametsi origine, ac tendinis & fibrarum carnearum positu discrepant, ut hos discrepare concedis, pro uno tamen eodemque musculo sunt habendi. Tu autem qui eos musculos quos tanti Viri distinxere, distinguendos esse, negas, quomodo ex uno eodemque musculo duos facis, dum Levatorem Scapulæ à Levatore Patientiæ distinguis? De eo Spigelius qui primus id nomini ejus addidit „ Secundus, inquit, Scapulam attollens, & Levator dictus, à me verò „ per jocum, Patientiæ Musculus. „ Quid clarius apud omnes, quàm Levatorem Scapulæ, & Musculum, seu ut CoWperus etiam vocat, Levatorem Patientiæ, eundem esse musculum? Tu tamen singulos singulis iis nominibus significari musculos, putas. Nam cùm supra Levatorem Scapulæ in Figura 3. explicasses, in 7. Levatorem Patientiæ præter necessitatem, tuamque in cæteris musculis consuetudinem rursus explicas, ita utraque inter se conveniente ( quod in eodem musculo necessarium erat ) explicatione, ut te mirer non sensisse, præsertim cùm eundem illum quem in priore, errorem erres, dum hunc musculum in scapulæ „ supremam, infimamque partem „ inseri, scribis. In Serratis autem plerisque, atque aliis musculis vel inter scapulas, & costas, vel inter has, & vertebras ductis, & cum utrisque commissis, animadverto, tum alios plures, tum Verheyenium, & te mancos esse, dum eorum usum in movenda alterutra tantùm parte coercetis, qui in movenda indiscriminatim hac, vel altera, ut hæc, vel altera mobilior fit, procul dubio versatur. Hæc dicta puta de Anticis præsertim Serratis, & de Postico Superiore, in quorum propterea vero munere determinando & tuen-

51

De hum. corp. fab. l. 4. c. 13.

50.

51.

**& tuendo ita se angit Verheyenius in calce Capit. 7. Tract. 6. Lib. 1.** Præterea in Serratis Posticis describendis alterum eorum usum omittitis, scilicet ut dum suo lato tendine colli, & dorsi musculos complectuntur, & coercent, his eandem utilitatem præstent quam cubiti musculis membraneum Bicipitis tendinem præstare, adnotavimus: quod pariter ante CoWperum Veteres etiam cognovere. Sed hæc leviora sunt. Illud gravius quòd impossibilem usum Serrato Postico Inferiori assignas. Nam quomodo costas, ut doces, attollat musculus qui ex inferiore origine ad easdem ascendit, ut ego cum Præstantissimis Anatomicis observare consuevi? Eustachius namque in ejus Tabulæ quæ tibi est XV. Figura 2. sic delineavit: & sic quoque in ista tua 8, quam ex BroWnio esse dicis, delineavit Casserius; nam quòd illam quoque infimam à sinistris partem ad costas pertinere, Bucretius credidit, nec fieri id potest, neque ipsum credo Casserii mentem esse assecutum, quæ ab altero latere manifestissimè elucet; quanquam in tua Figura insertiones Serrati cum descendentibus Sacrolumbi tendinibus consunduntur, & continuantur ob non bene intellectam Casserii delineationem, quæ etiam in superiore Figura miserè depravata est. In ejusdem Sacrolumbi descriptione aliquot cum Verheyenio errores habes communes. Nam etsi rectè ad hunc musculum duos tendines pertinere, statuis, in singulas costas immissos, quos Verheyenius tantùm aliquando credit esse binos; cum eo tamen ignoras, Sacrolumbum per eam sui superiorem partem quam Diemerbroeckius Cervicalem Descendentem musculum vocat, cum transversis aliquot cervicalium vertebrarum processibus conjungi solitum esse, & illorum binorum tendinum interiores, ut bene est à Casserio in tua ista Figura 8. indicatum, descendere, cùm exteriores ascendant. Quapropter ignoretis quoque hujus complexi musculi usus, necesse est, videlicet aliquando per exteriores tendines costas deprimendi, aliàs per interiores attollendi, nonnunquam cervicem erigendi, aliosque ejuscemodi qui quantum ab eo uno quem affers, differant, satis intelligis. In proximo quoque Dorsi Longissimo pariter erratis, dum de ejus altera insertione in costas siletis, à me, & à CoWpero etiam visa: quod eò magis miror, quò magis intelligo, te illa quæ de usibus, & separatione hujus musculi addis, ex CoWpero innominato contra ea quæ in Præfatione pollicitus eras, ita sumere ut verbum ferè verbo reddas. In eo quoque peccatis quòd *raventer admodum* contingere, creditis, hunc eundem musculum ad occiput usque ascendere, eòque ponè mamillarem processum insigi; nam id ego in quatuor cadaveribus continenter dissectis observavi.

*De Serrato Postico Inferiore.*

In Expl. Tab. 3. ad lib. 4. Spigelii.

*De Sacrolumbo.*

l. 1. tr. 6. c. 8.

Anatom. l. 5. c. 6.

*De Longissimo Dorsi.*

Myotom. c. 24.

# ANIMADVERSIO XVI.

IN Tabula autem XIII. ipſæ te Figuræ 2. & 3. & 4. cum tuis earum Explicationibus collatæ evidentiſſimè redarguunt quòd pro Octavo Humeri muſculo Caſſerii, ejuſdem Nonum, & viciſſim deſcripſeris, ita inter ſe ortu, fine, magnitudine, cæteriſque conditionibus diſcrepantes, ut nihil magis. Cæterùm ante Veslingium Riolanus eum muſculum Anconæum appellavit quem muſculum miror Verheyenium nunquam vidiſſe, qui præter Extenſores cubiti Longum, & Brevem, etiam Brachiæum Externum viderit. Ipſe profectò Riolanus, qui primus hanc quoque appellationem excogitavit, cùm ex eo quem Verheyenius cum pleriſque Longum dicit, Longum, & Brevem faceret, alium Brachiæum Externum (quòd & CoWperus facit) non agnoſcebat præter illum ipſum muſculum quem Verheyenius vocat Brevem. Utcunque id eſt; mihi certè nimio plures videntur tres illi cubiti Extenſores qui vulgò ſolent enumerari, cùm inferiore parte & carnea & tendinea ita cohærentes invenire ſoleam, ut ſine laceratione tres fieri diſtincti muſculi nequeant. Nec obſtant origines diſtinctæ; nam neque Biceps, neque hic ipſe Extenſor Longus etſi geminam diſtinctam ſinguli habent originem, in plures tamen muſculos ſolent dividi. Non hæc dico ut receptæ conſuetudini me opponam, quam imò miror à te non eſſe obſervatam qui nulla allata præteritionis cauſa, aut ſaltèm mentione, de Extenſore cubiti Brevi ne verbum quidem habueris; ſed eò dico, ut conſtet, non ſatis eſſe cauſæ quare iſtum præterea quartum muſculum admittamus. Idem Verheyenius, & tu quoque in eo manci eſtis, quòd quibus digitis Perforati, & Perforantis tendines immittantur, non dicitis. Illud gravius, quòd cùm ipſe omittat illa non minùs neceſſaria quàm valida, vaginalia, ut vocant, ligamenta per quæ ejuſmodi muſculorum tendines ſub pedum digitis coercentur; tu & in pedibus, & in manibus omittas. Iiſdem ſub metacarpo, & ſub metatarſo coercendis tendinibus, qui alioqui tracti ſuis ex ſedibus exilirent, & finem propter quem cum digitis palma, aut planta contrahuntur, impedirent, Palmaris, & Plantaris tendines ſubtenduntur. Sed de Plantari poſtea in loco; nunc de Palmari illud addam, non videri hìc te, & Verheyenium, CoWperum, alioſque plures Anatomicos advertiſſe id quod ego poſt Bucretium in Explicatione hujus, & proximæ Caſſerianæ Figuræ, obſervavi, ſcilicet perpetuum non eſſe ut muſculus Palmaris inveniatur, ſed interdum, idque non rariſſimè, Palmarem tendinem ex annulari carpi

52

Anthropogr. l. 5. c. 25. De Cubiti Extenſoribus.

l. 1. tr. 6. c. 9.

52.

De Muſculo Palmari.

Tab. 21. ad lib. 4. Spigel.

pi ligamento exoriri. De carne autem ista musculosa Quadrata quam Verheyenius omittit, CoWperus autem Palmarem Brevem vocat, hunc ipsum consulere potuisses. Nam quod attinet ad Lumbricalium insertionem in latus (quod tu omittis) digitorum internum; hac omissa, eorum quem indicas, usum non posse intelligi, per te ipse videre satis poteras. Interea lætor quòd postquam tot BroWnii errores exscripsisti, aliquos agnoscas in ejus Extensorum Digitorum manus Explicatione; nam „Peritissimi harumce Tabularum Autoris in hac re explicationem vix concipi posse „ dicis. Verus tamen harum quoque Tabularum Auctor fuit Casserius, cujus Explicationes non habemus. Quam verò iisdem Bucretius addidit, ea cum Spigelii, & CoWperi descriptionibus quod ad hos Extensores attinet, satis convenit. Cæterùm; quod tu & plerique Anatomici haud bene prætermittitis monere; cùm multos alios digitorum, & inprimis pollicis musculos aliter in aliis se se habere deprehendamus, tum Extensores præ cæteris, in numero præsertim, & distributione tendinum, aliàs aliter invenimus; errantque adeò quicunque, hoc monito non adjecto, horum musculorum certam aliquam descriptionem, ceu perpetuam, & constantem proponunt. Tu verò „ nullam forsan meliorem atque accuratiorem „ Laurentiana esse, censes, ideòque ipsam producis, neque agnoscis, quantùm cæteræ quas postea indicas, ab eadem differant, aut advertis, hunc ipsum à te adeò laudatum Laurentii locum unum ex iis esse quos Riolanus in Animadversionibus reprehendit: ubi & ea quæ in altero loco, à te mox pro accuratissimo afferendo, de Interosseis à Laurentio traduntur, non ita sibi accurata videri, scribit. Porrò quod ad Pollicis Extensores attinet, nimirum oblitus videris, te supra in Explicatione Tabulæ V. totidem ferè verbis hanc ipsam descriptionem proposuisse. Quòd autem musculos in 2. Figura istius Tab. XV. depictos, dicis vel in hac ipsa, vel in XIV. describi, scire averem, ubi in his descriptus sit musculus qui sub nomine Pollicem Abducentis depingitur, idque eò magis quoniam Bucretius in Casseriano archetypo istum musculum non explicavit, neque eum Casserius (quod vos fecistis) cum tendine interiore Extensoris carpi exterioris conjunctum exhibuit. Tu quidem in Tabula XIV. Pollicis Abductorem descripsisti; sed si eam explicationem cum isto musculo comparaveris, facilè intelliges, te longè alium musculum descripsisse. Postremò in Tabulæ XVI. Fig. 1. Abducentis Indicem in eadem peculiariter indicati peculiarem explicationem omittis; in 2. autem Figura Primum Digitorum Extensorem pro Secundo indicas, & vicissim, contra atque in 1. Figura Tabulæ XV.

Myot. c. 27.

53

53.

*De musculis Digitorum.*

40.

Vid. Tab. 27. ad l. 4. Spig. Fig. 2. cum Explicat.

53

XV. indicatum eſt. Quod autem ligamentum annulare etiam in poſteriore parte carpi occurrat, muſculoſque coerceat, rectè in eadem illa 2. Figura oſtenſum eſt: quod Verheyenius videtur ignoraviſſe.

## ANIMADVERSIO XVII.

TU qui corrigendum tibi BroWnium ſumpſeras, quare Tabulæ XVII. Figuram 2. quæ, ſiqua alia, falſis atque abnormibus nominum muſculorum inſcriptionibus miſerè fœdata eſt, ne uno quidem verbo emendas? Mitto enim quòd pro primum Pollicis internodium Abducente Primus Pollicem Abducens inſcribitur, & pro primum Pollicis internodium Flectente Flexor Pollicis Primus; & in Primo ſecundi Pollicis internodii Flexore Flexoris nomen omittitur; hæc, inquam, mitto, & ſi vis, etiam defendo. At præter hæc, pro Secundo, & Tertio ſecundum Pollicis internodium Flectentibus alter quidem Secundus Pollicis Flexor inſcribitur, alter verò, cùm unus modò eorum ſit, Secundus, & Tertius Secundi Pollicis Flexor dicitur. Ad hæc cùm in hoc ſubjecto digiti minimi Abductor ſit diviſus in duos (qua de re CoWperus videri poteſt) eorumque alter in ſitu, alter extra ſitum oſtendatur; primus inſcribitur „ Duo mi- „ nimi „ alter „ Digiti Abductores extra ſitum, „ ut ſi Lector has inſcriptiones conjungat, utrumque extra ſitum eſſe, perperam credat; ſi disjungat, nihil intelligat. Quid, quòd cùm in Interoſseis indicandis multò graviùs peccetur; nam ut cæteros errores prætereæm; nulli Interoſſei annulari digito inſervientes indicantur, ſed contra aliquis eorum qui ei digito aſſignari debebant, Minimum Digitum Abducens inſcribitur; quid, inquam, quòd tu hæc tam gravia, & evidentia errata in tua Explicatione non emendas; non emendas autem? imò verò etiam incredibilem in modum auges, dum hoſce ipſos muſculos Interoſſeos eoſdem cum *Lumbricalibus* jam ſupra explicatis eſſe, doces; qui quantùm inter ſe differant muſculi, non eſt ut dicam. Hæc omnia ut ego animadverto, ita ſe habere, cognoſces, ſi Caſſerii Figuram ex qua hæc deſcripta eſt, videlicet Tabulam XXVI. ad Lib. 4. Spigelii, ejuſque Figuræ Explicationem inſpexeris. In Tab. XV. explicanda Supinatoris radii Brevis nullum alium propoſueras uſum, niſi quòd manum in inferiora cogat. Nunc Supinatoris radii Longi uſum eſſe dicis „ radium cogere cum manu „ ipſi adjuncta aliquantulum introrſum, ac etiam antrorſum. „ Quinam ergo muſculi non deorſum, aut antrorſum, qua de re hic non eſt locus agendi, neque introrſum; nam id officium eſt Pronato-

Myotom. c. 28.

54.

53.

F rum,

rum, quod tu de ipsis agens omisisti; sed extrorsum radium cogunt? nam nisi extrorsum radius cogatur, manus supina fieri non potest.

52. 53

*De utroque Psoa.*

Cùm qualis à CoWpero, & à me origo Psoæ inventa sit, memini; miror cur tu, & Verheyenius, & plerique Anatomici ab infimis etiam thoracis vertebris ita deducatis, ut perpetuum id credere videamini. Miror quoque, cur Psoas parvus, qui haud ita perrarò inveniri solet, ab eodem Verheyenio ne memoretur quidem; à te verò, & plerisque alterum illius extremum unde potissimi ejus usus notitia pendet, ignorari esse in osse pubis implantatum, quemadmodum CoWperus docet, & ego pluries inspiciens deprehendi. At Lividum, cujus tu usum omittis, ego minimè soleo lividum invenire, imò eo lividiorem Tricipitem aliquando vidisse memini. Illum musculum cur Verheyenius omiserit, nescio; nam si proximi Tricipitis partem credidit, hunc cum nonnullis Quadricipitem vocare debebat. Marsupialis musculi, sive Obturatoris Interni Verheyenius omittit Marsupium: quod ideò non agnovit, neque ejus figuram, & positum, & cum Obturatoris tendine conjunctionem animadvertit, quia ex ipso, ut plures solent Anatomici, dissecto Trigeminorum secundum, & tertium *anonymos* effecit. Tu verò ejusdem musculi usum, quamvis non omissum à BroWnio, omittis: & prætera cùm in Figurâ, superducta huic musculo pingantur primùm ligamentum ab osse sacro ad ischium protensum, deinde nervus insignis cruris; ligamentum pro eodem nervo indicatur, te non corrigente. Verùm, ut de Tabula etiam XIX. ejusque Explicatione pauca dicamus; quorsum hic ista ad Praxim Chirurgicam pertinens Chordæ magnæ per suturam curatio? & in proximis sex Tabulis superiores Figuræ cur locatæ, quæ omnes alibi, ut ordo poscebat, nonnullæ etiam nusquam (tanti enim erant faciendæ) collocari debebant? Sed quando illius historiam curationis (cui tamen similem, ipso fatente CoWpero, viderat Veslingius) referendam sumpseras, certas quasdam circumstantias prætermittere, non debebas, ex. gr. de magno dolore questum esse ægrum, cùm acus per superiorem tendinis secti partem traducerentur; quamvis in ipso dissectionis loco vix Chirurgi digitum perciperet, & quando acus per inferiorem partem tendinis adigebantur, non doleret: inprimis autem CoWperum curationem istam, ut fatetur, non fuisse instituturum, nisi aliquando in tendine tibiæ equinæ insignia vasa sanguifera vidisset; hinc enim demum permotus est, ut speraret, tendines quoque dissectos conglutinari posse, modò partes vicinæ illæsæ, & dissecti tendinis extrema solerter ad se invicem sinè ulla, vel saltèm notabili vasorum sanguiferorum compressione adducta essent. Hæc, inquam, circum-

Myotom. c.32.

l.1. tr. 6. c. 6.

55.

Obs. & Epist. 15.

cumſtantia non erat omittenda, ut appareret omnibus minutæ, velut ipſi vocant, atque adeò comparatæ Anatomes oſoribus quantùm hujus notitia ægris ſanandis utilis ſit. Non credit tamen CoWperus (idque etiam erat adjiciendum) vaſa ſanguifera ad tendinis fibrillas protenſa, in cæteris ſemper animantibus, ipſoque adeò homine á truncis per medium Chordæ magnæ diſpoſitis diſtribui, ſed internè prope digitorum, ac tarſi muſculos accedere, & recedere; quamobrem monet Chirurgos, ne eandem curationem aggredientes, pinguedinem, & membranas prope hos muſculos à tendine ſeparent, nè commercium hujus cum vaſis ſanguiferis unà tollant.

## ANIMADVERSIO XVIII.

IN Tab. XXII. pro Livido Triceps muſculus oſtenditur, & ab eodem ſiniſtro latere pro Seminervoſo Semimembranoſus, & viciſſim. Non ignoro, primum Explicatorem hujus Figuræ Caſſerianæ Bucretium eadem cenſuiſſe; ſed idem ſcio, in iſta ipſa Figura explicanda ita illum dormitaviſſe, ut dexterum Obturatorem Internum iſtic in ſuo ſitu apparere, dixerit, quo nihil eſt evidentiùs falſum, & quanquam Caſſerius ejuſdem muſculi utrinque plures quatuor tendines pingat (quod in veſtra iſta Figura, quæ & in aliis peccat, non ita clarè, & exactè deſcriptum eſt) ille tamen quatuor tantùm illius tendines in Explicatione memoraverit, quaſi verò in diſſectionibus nunquam plures quatuor inveniremus; qua in re magis accuratum ipſum CoWperum, alioſque præterea Anatomicos fuiſſe, optarem. Sed his miſſis, quem nomine Quadrigemini oſtenditis, & deſcribitis, muſculum quis ex nomine unquam intelliget? Nam cùm Quadrigemini ſint quatuor pleriſque eorum qui hoc nomine utuntur; quemnam de quatuor vultis? Conjecturâ igitur opus eſt ut intelligamus, velle vos Quadrigeminum qui pleriſque eorum Quadrigeminus quartus dicitur, ſive ut nunc uſitatiſſimè, muſculus femoris Quadratus. Et conjecturâ quidem tantò magis opus eſt, quòd ut in uſu ejus muſculi prætermittendo deficitis, ita in ejus exortu proponendo redundatis; deducitis enim „ ab origine oſſis „ ilei „ quæ origo quid ſit, aut certè quomodo hic muſculus os ilium attingat, ut hoc nomine paſſim nunc utimur, fateor, me cum CoWpero ignorare. Etſi verò idem CoWperus in ſua Muſculorum Pharyngis deſcriptione, iſtaque ipſius Pharyngis Figura in multis laudem promeretur; habet tamen quædam quæ probari minùs debent. Nam primùm quod ad progreſſum & finem Stylopharyngæorum attinet, cùm ea omittit quæ à nobis ſunt in XIV. Animadverſione

Tab. 33. ad l. 4. Spigel.

*De muſculo Obturatore Interno.*

56.

Myotom. c. 16.

*De Pharynge, & ejus Muſculis.*

sione memorata; tum addit, eosdem musculos in mediam & posteriorem pharyngis partem utrinque ita convenire, ut dexter cum sinistro jungatur. Paris autem Pterygopharyngæi non modò, ut aliàs indicavi, nomen diu ante CoWperum notum fuit, sed etiam origo, & quòd tonsillas, proximamque lateralem ac posteriorem pharyngis partem complectatur. Num verò tonsillas immediatè complectatur, & num hi iidem musculi sint qui ab radice linguæ & ossis hyoidis extremis proveniant, alii viderint; nos quæ de ipsis observavimus, in Epistola de plerisque Uvulæ, & Pharyngis Musculis jam olim scripsimus. De vero autem Oesophagæo, & Vaginali Gulæ cùm supra dixerim in illa eadem Animadversione; hìc tantùm addo: ejus musculi quem CoWperus hìc vocat Oesophagæum, non posse esse partem illam quam superior littera *b* inscripta designat, & quam tu haud rectè *expansam* dicis, cùm, ut Figura quæ imò replicatam exhibet, atque anglica vox à CoWpero adhibita postulant, reddere debuisses *elevatam*. Nam illa pars, ut ex ipsa Figura patet, provenire non potest ex cartilaginis scutiformis lateribus ex quibus ipse Oesophagæum deducit; sed per fibras, quas ille aliquantò magis deorsum inclinatas pingere debebat, non autem transversas, neque ab lateribus amputare, sed persequi, longis utrinque expansionibus ad os usque hyoide pertinet. Sed neque subjectarum omnium usque ad Oesophagum fibrarum totam longitudinem, & laterales expansiones, ut par erat, delineavit. Quod denique pertinet ad eam lineam mediam secundùm totam ferè longitudinem pharyngis ductam in quam Pterygopharyngæos, & Oesophagæum docet convenire; ego quidem ut in pluribus pharyngibus eandem vidi, ita in pluribus frustra oculis, & cultro perquisivi; quinimò aliqando sinistri Hyopharyngæi, & Thyropharyngæi fibras vidi superato lineæ illius loco, per oppositum latus ascendendo porrò pergere. Illud non negavero, in suprema demum pharyngis parte non modò lineam, sed latius, ut rectè pingit, firmum, albumque interstitium me sæpiùs vidisse. Quod quidem tendinem esse, censeo per quem Hyopharyngæi, & Thyropharyngæi musculi, illuc suis ad angulum acutum ut plurimum convenientibus fibris spectantes, vel cum basi cranii, vel, ut sæpe vidi, cum primæ vertebræ antica parte connectantur. Eò enim versùs, tanquam ad immobilem terminum, contrahi eosdem musculos, puto, ut laryngis, quam inter deglutiendum attolli, videmus, ascensum una eademque opera adjuvent, quemadmodum in ea quam dixi, Epistola indicavi.

ANI-

# ANIMADVERSIO XIX.

GAsterocnemius Internus in Tab. VI. à te memoratur quidem, sed non explicatur; nam unde, quæso, ejus originem esse, dixisti? Id eò minùs prætermittere decebat, quòd nonnulli, in quibus Verheyenius, in eadem origine deficiunt, à fibula tantùm repetentes, quam à tibia quoque deberent deducere. Etsi autem non ignoro, non modò Spigelium quem describis, aut alios qui potiùs exscribendo quàm secando, Anatomicorum nomen quæsivere, sed & pares Spigelio Prosectores sinè ulla hæsitatione tradere, Plantaris tendinem sub planta pedis expandi, ut hic musculus Palmari verè respondeat, & jure Plantaris appelletur; ego tamen cum exercitatissimis Anatomicis Vesalio, Columbo, Lysero, aliisque simpliciter fatebor, me nunquam esse potuisse tam solertem, aut tam felicem, ut id viderim. Nempe in omnibus in quibus id quæsivi, cadaveribus ( quæsivi autem in pluribus ) teretem Plantaris tendinem vidi ad magnam Chordam ab interno latere non tantùm, ut tu dicis, adnexum, sed ita firmiter adnexum, ut demum per non brevem tractum non nisi lacerando, separari posset. Quæ res etsi satis esset ad intelligendum, quantulamcunque vim musculi Plantaris vel sub plantam producti & expansi, ultra insertionem Chordæ magnæ pervenire non posse; tamen addam, vel sic laceratum ejus tendinem cum Chorda magna omnino ossi calcis infixum, me vidisse ita ut nihil quidquam commercii haberet cum ea tendinea expansione quæ sub plantam pedis ab eodem produci creditur. Quæ cùm ita sint, minùs miror, quòd nonnulli Anatomici, & in his Cowperus, Plantaris musculi corpus, & totum istum oblongum tendinem aliquando non invenerint. Non tamen propterea negavero, in aliis cadaveribus potuisse ab aliis ita rem observari, ut à te proposita est; imò puto, Casserium, ut hanc varietatem exprimeret, hac in Figura 2. Tabulæ XXIII. aliter atque in prima proximæ Tabulæ XXV. istius oblongi tendinis imam partem delineasse. Illud tantùm contendo, non debuisse vos ceu perpetuum id tradere quod tam sæpe aliter se habere, certum est. Porrò certum quoque est, jure à Cowpero istum de quo dicis, Chirurgum fuisse notatum; atque utinam alios quosdam ex eadem natione hoc exemplum comprimeret qui cùm inventorum exterarum nationum iniqui sint existimatores, eorum tamen subinde nonnulla, sive quòd scire dissimulent, sive, ut malim credere, quòd ignorent, jam ab aliis proposita esse; ut nova, & propria magnificè edunt.

Nam

57 43 | l. 1. tr. 6. c. 13. De musculo Plantari. | Myotom. c. 34. | 57

*De Rectis Capitis Lateralibus, & Anticis Minoribus.*

in calce Tom. II. Theatri pag. 21. c. 22.

Vid. Act. Lipſ. Anni 1699. M. Sept.

Vid. ibid.

loco cit.

Nam quos CoWperus ut deſcriptos jam à Falloppio noſtro, Rectos Laterales Capitis muſculos, & ut à ſe inventos, Rectos Anticos Minores ante aliquot annos propoſuerat, ſibi nuper Chirurgus ille arrogaverat. Cæterùm muſculos iſtos omnes diu ante CoWperum viderat, & deſcripſerat Euſtachius, ut in Epiſtola ſuper hujus Tabulis ad Ampliſſimum Virum, & Fautorem meum Beneficentiſſimum Lanciſium ſcripta, jam indicavi. Illud nunc addo, Rectos Anticos Minores vel meliùs ab Euſtachio fuiſſe deſcriptos quàm ab ambobus hiſce recentioribus Anatomicis. Nam CoWperus quidem *rectà* eoſdem aſcendere in Myotomia ſcripſerat; quanquam in hac poſtea Epicriſi errorem ex alterius deſcriptione, ut conjicio, agnoſcens „ ad ſitum rectum vergere „ aliquantò caſtigatiùs dixerit. Alter verò, qui rectè, & ſecundùm anatomen „ obliquè ad interio„ ra „ pergere, ſcripſerat, dum eorum finem eſt deſcripturus, proceſſum ſtyloidem omnino ab re in medium trahit, docens, in quendam „ ſinum illi proceſſui anteriùs inſculptum „ implantari. Horum igitur errorum nullus non modò in Figuris Euſtachii huc ſpectantibus, quæ tibi ſunt Tabularum XVI. Figura 2. & XVIII. 8. & 13. ſed in ipſa quoque deſcriptione ante hos 150. annos edita, quæ apud te eſt pag. 26, reperietur. Cæterùm Figuras quæ CoWperianis huc pertinentibus in proxima Tab. XXV. ſuccedunt, nullam aliam video cauſam cur hîc poſueris, niſi quòd in eo unde tu deſcripſiſti, Libro cum his illas fortuitò conjunctas inveneris.

## ANIMADVERSIO XX.

57.

l. 1. tr. 6. c. 14.

Pollicis Pedis Extenſorem Spigelii verbis deſcribis; erant tamen in his quæ emendationem expoſcerent. Nam qui poſſit hic muſculus ferri „ ad tria pollicis internodia „ cùm pedis pollex duo tantùm habeat? Quod verò attinet ad ejus tendinem in duos diremptum, rectè quidem dicis, aliquando id contingere: qua in re deficit Verheyenius; qui quòd bis pro tarſo hîc memoret carpum, non primæ, ſed alterius editionis, ideòque inepti Correctoris error facilè eſt, quamvis vel in prima, ubi de Extenſore digitorum pedis Longo verba fiunt, eundem errorem inveniam. At quòd alter eorum tendinum in *os pedii* inſeratur, etſi fieri poſſe, non negavero; tamen, ut Figura Caſſerii qua uteris in hac Explicatione, ſignificat, & Riolanus, aliique accuratiores Anatomici obſervant, in os potiùs aliquod metapedii inſeri dicendus erat: quod quidem, hîc à te deſertus, dixerat BroWnius, idemque in tribus illis internodiis pollicis minimè erraverat. De Extenſore ſecundi digitorum pedis inter-

ternodii, sive Extensore digitorum Brevi miror, Verheyenium ita scribere ac si pluribus Anatomicis esset ignotus quem vix uni Bartholino ignotum esse, nunc memini. Nam quod ad Veteres attinet, etsi inter Abductores referrent plerique; optimè tamen agnoscebant, & vel ipso Verheyenio, atque adeò CoWpero diligentiùs describebant, animadvertentes, multò sæpiùs ad minimum digitum quàm ad pollicem, non pertingere, quod & Eustachii Tabulæ tibi XIV. Figura 1. & Casserius in suis Figuris ( quanquam in ea quam tu hìc affers, negligentia Scalptoris id perspicuè non apparet) confirmant: quo in casu nos olim vidimus, fasciculum quendam carneum peculiarem digito minimo prospicere. Quas ad Tabulas hìc eò magis provocandum credidimus, quoniam CoWperus eam partem istius musculi quæ pollici inservit, pro peculiari & distincto hujus Extensore, quem Brevem Pollicis vocat, & seorsum describit, habendam esse, docuit, eâ allatâ causâ quòd ipse frequenter ab eo musculo distinctam invenerit; cùm haud modò nos, sed & exercitatissimi earum Tabularum Auctores conjunctam invenire consueverint. Quod autem de Extensore altero, Longo, digitorum pedis tradit CoWperus, videlicet quòd in quinque tendines dividatur, quorum unus in metatarsum, non in digitos, insigatur, & nos vidimus vel in cadavere in quo tres distincti Peronæi ( tot in aliis etiam interdum vidimus ) occurrebant. Quod consultò addimus propter ea quæ à Lysero de illo quinto tendine, ab ipso quoque observato, scribuntur. Nam refert ad quendam musculum quem à Riolano Peronæum Flexorem vocari, dicit, & quem tamen ipse commixtum esse cum illo Extensore, negare apertè non audet; certè CoWperus pro uno eodemque musculo habet. Cæterùm an is quintus tendo sit perpetuus, ego quidem affirmare nondum possum. At is quem Spigelii verbis hìc describis, Pollicis musculus Adductor, si ut inscriptum illi in Figura nomen, & ipsa descriptio satis significant, idem est cum eo quem cæteri Abductorem Pollicis nominant; ubi, quæso, eum quem cæteri Adductorem ipsius Majorem, CoWperus verò absolutè Adductorem vocat, describis? Non enim est musculus quidam rarus, aut ignotus, ut à te, & Verheyenio prætermitti debuerit; nam præter eos Anatomicos quos CoWperus indicat, Casserius ita olim delineaverat, ut illa ipsa Veslingii Figura quam CoWperus citat, scilicet Capitis 19. quinta, ex Casserianæ Tabulæ ad Spigelii Lib. 4. XLIII. Figura 1. descripta sit. Quid? quòd in ista ipsa Figura qua tu hìc uteris, idem musculus à Casserio pictus est, ut & in Tabulæ tuæ XXVI. Figura 2, in illa duplex, ut est à nobis aliquando observatus, in hac autem simplex, quem Bucretius, & vos quamob-

*De Extensore Digitorum Brevi.*

Myotom. c. 35.

*De Extensore Digitorum Pedis Longo.* Ib. c. 36.

Cultr. Anat. l. 4. c. 12.

58

*De Pollicis Pedis Adductore.* Myotom. c. 35.

obrem cum Interoſſeis confundatis & pro uno ex Interoſſeis oſtendatis, non video, cùm „ ſpatia illa interoſſalia non repleat „ ſed prorſus extet atque emineat, ſede, obliquo poſitu, origine, magnitudine ab ipſis omnino diſtinguendus. Quod cùm non feceris, neque ullum muſculum qui pollicem ad reliquos digitos cieat, hoc eſt verum ejus Adductorem, peculiariter deſcripſeris; neſcio, quomodo Tranſverſalem quem cum motum, præſtare, fateris „ Adductorem Minorem „ vocare poſſis. Multò autem minùs intelligo, qui fieri potuerit, ut Verheyenio hic muſculus ita fuerit ignotus, ut de authoritate, & verbis Bartholini ipſum deſcribere coactus ſit. Quod utinam tu quoque feciſſes; ſic enim Lectores tui unde oriatur hic muſculus, intelligere potuiſſent. Non enim ( quod ex verbis tuis te velle, divinatione quadam aſſequor ) ex ligamento articuli primi minimi digiti ſemper oritur, ſed ex ligamento quoque articuli primi digiti proximi, idque ita ſæpe ut ego nunquam niſi ex hoc, vel potiùs ex oſſe metatarſi ad eum articulum conveniente prodeuntem invenerim, quod & CoWpero videtur contigiſſe. Denique longè diligentiùs Lumbricalium tendines, & tendines Perforantis in iſta ipſa XXVI. Tabulæ Figura 2. tum delineando Caſſerius, tum indicando, explicandoque Bucretius ſecreverant. Hic quoque id quod vos „ Lumbricales extra ſitum „ inſcribitis „ Portionem carnoſam „ eſſe, dixit, à qua Lumbricales Muſculi enaſcuntur, „ Quod, ut cæteros omittam, cùm ante ipſum diſertè docuiſſet Veſalius; miror, CoWperum de hac Lumbricalium origine ita ſcribere ac ſi ab Anatomicis propoſita non eſſet. Sed multò etiam magis miror, Verheyenium non modò hanc originem, ſed ne carneam quidem iſtam portionem, ſi minùs diſſecando, at certè exſcribendo, non vidiſſe, cùm in eadem Spigelii, ſive potiùs Caſſerii, Tabula ex qua ſuæ Tabulæ XXVII. Figuram 4. ſe deſcripſiſſe, confitetur, ſit in Figura 3. evidentiſſimè delineata. Has tu ambas Caſſerii Figuras in tua habes Tabula XXVII. num. 1. & 2. Sed in prima cùm Scalptorem veſtrum corrigere debuiſſeris qui Lumbricalium tendinum aliquem non ſuo loco inſeruit, aliquem etiam ( ſi Diis placet ) per fiſſuras tendinum Perforati trajecit; ipſi alios errores additis, dum Lumbricalium unum modò rectè indicatis; pro reliquis autem tribus Perforati, & Perforantis tendines oſtenditis. In eadem quoque & cæteris Figuris nonnullos muſculos pro Interoſſeis habetis qui omnino extra oſſium ſunt intervalla; ſuntque illi quos CoWperus, ſeptem tantummodo veros Interoſſeos numerans, pro Flexore pollicis Brevi, & Flexore primi oſſis minimi digiti deſcribit: cujus tu ſententiam ſi non ſequi volebas; at referre certè poteras.

58. *De Tranſverſali Pedis.*

l. 1. tr. 6. c. 14.

Myotom. c. 36.

Ad Lib. 4. Spigel. Tab. 40. Fig. 1.

*De Muſculis Pedis Lumbricalibus.*

De hum. corp. fab. l. 2. c. 60.

Myotom. c. 36.

In Explic. ejuſd. Figuræ.

Myotom. c. 36.

ANI-

# ANIMADVERSIO XXI.

NUnc quando tuam iſtam totam de Muſculis ſigillatim, tractationem perlegimus, conſideremus, num Lectorum utilitati, & commodo ſatisfaciat, atque adeò num tui ipſius pollicitationibus reſpondeat. Atque ut de ordine ſileamus, quo neque incommodior eſſe alius poterat, dum ex. gr. à labrorum uno muſculo ad muſculum cubiti, ab hoc autem ad muſculum femoris continuò tranſilis, neque tamen conſtanter uteris; nam ubi ad artuum inferiorum interiores muſculos explicandos jam deſcendiſti, repentè ad labrorum & capitis muſculos reverteris; nonne inter initia hujus tractationis promiſeras „omnium prorſus corporis muſculorum deſcriptionem „ eorundemque „ per Tabulas „ explicationem? Quæro igitur, ubi deſcripſeris Proprios Labri tum ſuperioris Depreſſores, tum inferioris Elevatores? ubi Capitis Rectos tum Laterales, tum Minores Anticos? ubi Abductorem Indicis, ubi Gaſterocnemium Internum, ubi Pollicis pedis verum Adductorem? Quæro item, qua in Tabula Triangulares, Coſtarum Levatores, Anconæum delineaveris? At dices, illos ſi non deſcriptos, at delineatos, hos ſi non delineatos, at deſcriptos exhibuiſſe. Fateor; attamen hoc neque tuis pollicitationibus, neque Lectorum utilitati, & ſpei ullo modo reſpondet. Quantò ergo minùs his reſpondet, quòd Palpebrarum Elevatorem, Oculi ipſius ſex muſculos, muſculos item internæ Auris quatuor, & ut meum modò Uvulæ Azygon prætermittam; Gloſſoſtaphylinos, Pharyngoſtaphylinos, & denique penis muſculos Tranſverſales ne memoraveris quidem. Sed dices, te alibi hos omnes muſculos & deſcribere, & delineare. Non diffiteor; hic tamen erant commemorandi, & hinc ad ea loca nominatim, Lectores erant remittendi. Quid autem dices de Occipitalibus? An ideò à te prætermiſſos quòd non perpetuò occurrant? quaſi verò Pyramidales abdominis muſculi ( ut alios modò prætercam qui perpetui non ſunt ) ab aliis atque adeò à te ipſo in muſculorum tractatione prætermitterentur. Sed num Recti quoque Majores Antici Capitis, num Extenſor Cubiti Brevis, num denique Cruræus à te ſunt ullo in loco vel deſcripti, vel delineati? Num dices, hos in adjectis Theatro Euſtachianis Tabulis occurrere? Fatebor; ſed rurſus dicam, te tamen tua hic promiſſa non implevìſſe, neque Lectorem de his nominatim ibi videndis admonuiſſe; illudque inprimis quæram, num ſi illæ Tabulæ antequam Theatrum tuum prodiret, inventæ non eſſent ( nam certè non hoc dumtaxat Capite, ſed & II. Libro ex parte, jam ſcri-

infra 307.

ſcripto, ipſas adhuc expectabas ) num, inquam, in tuo hoc toto ingenti Opere par fuiſſet, Muſculos non paucos, & jam diu notos prorſus omiſſos fuiſſe? At ſaltèm in cæteris quos deſcriptione, & Tabulis exhibes, muſculis te rectè geſſiſſes. Verùm, ut mittam tuas deſcriptiones, ut ſuprà oſtenſum eſt, haud raró in hiſtoria, atque uſibus & mancas, & falſas eſſe, & cum Figuris non conſentire; nonne ſupra vidimus, te Geniohyoidem Internum pro Externo, Genioglоſſum pro Geniohyoide Interno, Coracoidæum pro Terete Minori, & viciſſim, & quod omnem omnium Anatomicorum fidem ſuperabit, Glutæum Minimum pro Seminervoſo deſcripſiſſe, & Muſculum Patientiæ pro Muſculo à Levatore Scapulæ diverſo propoſuiſſe? Verùm puto in Tabulis diligentior fueris, in quibus, ut oſtendi, Latiſſimus Dorſi pro Subſcapulari, Sartorius pro Gracili, Vaſtus Internus pro Sartorio, Rectus pro Vaſto Interno, Biceps pro Seminervoſo, Tranſverſalis, & Spinalis Colli pro Splenio, & Semiſpinato, Perforati, & Perforantis Pedis tendines pro muſculis Lumbricalibus, Clavicula pro muſculo Subclavio, demum qui muſculi in latere cruris interno ſunt; in externo, & qui in uno femore haud malè; in altero ejuſdem Tabulæ peſſimè monſtrantur; ut prætercam, in quadam Tabula ſatis clarè delineatos Interoſſeos Manus muſculos te diſertis verbis Lumbricales eſſe, dicere. Non ignoro, te magnam erratorum iſtorum partem facilè eſſe in ipſum BroWnium rejecturum, cujus tu & Explicationibus, & Tabulis, ut Peritiſſimi ( ſic enim ſoles appellare ) Viri uſus es. Sed ut mittam, te hujus errata & corrigere debuiſſe, ſi volebas „ Anatomiæ ideam non parum accuratam „ ut in Præfatione promiſeras, ex ſelectis à te Tabulis acquiri poſſe, & te correcturum, recepiſſe, quanquam aliquando, ut oſtenſum eſt, potiùs adauxeris; quid demum te movit, ut ex tot Myographis unum iſtum BroWnium potiſſimùm ſeligeres? Num egregiæ iſtæ Explicationes, quarum multis ne utereris, maluiſti ipſas, quemadmodum ego animadverti, ex Spigelio, non ignobili ſanè Anatomico, ſed tamen, ut his temporibus, non undequaque perfecto, ad verbum exſcribere, idque ita ſæpe, ut quæ Muſculorum Deſcriptiones pagina 55. & quinque item proximis à te habentur, eæ omnes, una vel altera excepta, & perpaucis ac levioris ferè momenti quæ adjecta ſunt, verbis, in IV. Spigelii Libro ad eundem prorſus modum legantur: quod quidem longè honeſtius tibi fuiſſet ultro confiteri, quàm invitum ex me audire. At Tabulæ, opinor, BroWnii te abripuere; BroWnii ſcilicet quæ omnes propemodum ſint Caſſerii, quæ autem hujus non ſunt, earum plures ſint Veslingii, quædam etiam in Bartholini, aliorumque libris reperiantur; BroWnii,

nii, inquam, in quibus nihil ipse sui aliud habet, nisi quòd sæpe ita depravaverit, ut vel Musculi non agnoscantur, vel non satis distinguantur, imò ut de Serratis Posticis Inferioribus, & Lumbricalium tendinibus ostendi, cum aliis musculis commisceantur. Sed BroWnius, inquies, singulis musculis singulas appellationes commodissimè inscripsit; quæ nimirum aut parvos musculos ita obducunt, ut amplius non appareant, aut alienæ prorsus, & falsæ sunt, aut denique (si id tanti visum esset) aliis etiam Tabulis à te poterant inscribi. Quantò enim magis, Mangete, præstitisset Myotomiam CoWperi Reformatam latinam facere, & (quando de Drakii Tabulis quas videre nondum potui, judicium ferre non licet) haud aliis uti delineationibus quàm aut ejusdem CoWperi etiam ex Appendice ad Anatomiam sumptis, aut eorum ad quorum ipse Tabulas in singulorum musculorum descriptione remittit. Hac certè ratione cùm tot Anatomicos anglicè nescientes tibi devinxisses, tum maximam eorum erratorum partem quæ supra notavimus, declinare potuisses.

Has Musculorum Tabulas, atque alia Drakii plurimùm laudat Heisterus in Præfatione Compendii Anatom.

## ANIMADVERSIO XXII.

Rectè facis quòd de Ossibus generatim sermonem habiturus, Osteologia uteris Cloptonis Havers. Magis tamen operæ pretium fecisses primùm si curasses, ut latina ista versio anglico Auctoris scripto fideliùs (nam id plures olim audivi optantes) responderet, deinde si adnotationes aliquantò crebriores adscripsisses. Nam ex. causa si nihil aliud ex iis quæ Summus Anatomicus Malpighius cum de cæteris Ossibus, tum de Dentibus observavit, dignum videbatur quod à te huic Capiti adderetur; at quæ de fibris tendinosis, & de ligamentis subrotundis scripsit per quæ, præter periosteum, & tunicam, ac carnem gingivarum, dentes firmiùs cum suis alveolis colligantur, hìc prætermittere non debebas. Cæterùm nunquam ipse legi quæ de Accretione, & Nutritione sentit hìc Auctor ingeniosissimus, quin mirarer, eum qui, ne de inaccessa, & inimitabili ratione qua partes primitus delineantur, verba facere cogeretur, maximè probabile esse posuit, easdem jam ante ovuli fœcundationem ab Divino Conditore fuisse in eodem delineatas, cum qui cum Tysone agnoscit, universum corpus esse vasculare, cum denique qui censet, Nutritionem per maximum vitæ spatium, hoc est ab Accretionis fine ad mortem non in partibus solidis reparandis, sed in harum tubulis, & interstitiis distentis servandis consistere, cum, inquam, miratus sum, simpliciorem hypothesim, ex his tribus magnam partem provenientem, explicandæ Accretionis non vidisse; sed

60

In Op. Posth.

84

86. & seq.

supra 61.

96

sed multis precariò nimiùm adstructis, in alia omnia ivisse. Illam verò hypothesim alter deinde Solertissimus Anglus vidit, ut nos ab eo labore, quem nostris olim Auditoribus eandem ut propriam (sic enim putabamus) proponendo sumpsimus, hic prorsus liberaverit. Porrò quæ de Usibus Medullæ Auctor scripsit, cùm relegerem; hæc redegerunt in memoriam: rem ipsius conjecturæ nonnihil adversantem in multorum Scorbuticorum dissectione invenisse Poupartium, ossium videlicet epiphyses penitus ab iisdem sejunctas, ut in illorum motu, ob ossium & epiphysium inter se collisionem crepitus efficeretur, & sic ossa potiùs quàm ligamenta contra atque Auctor hic conjicit, in iis quidem Scorbuticis accusanda essent.

Memoir. de l'Academ. Royal. des Scienc. A. 1699.

105.

106.

## ANIMADVERSIO XXIII.

*De Mucilagine, & Glandulis Mucilaginosis.* c. 38.

CArolus Stephanus, ut vetustissimos Anatomicos nunc omittam, in I. de dissect. Part. Corp. Hum. Libro Ossa, inquit, genu articulum constituentia „ recipiunt ab adipe circumfuso quiddam humoris viscosi, & pellucidi, atque albuginosi, quo juvatur motus, „ & fit multò facilior: quod singulis majoribus articulationibus est „ commune, præsertim coxendicis, cubiti, humeri, spondylorum, „ ac pedum. „ Sic Andreas Laurentius Hist. Anatom. Libro VI „ articulorum ligamentis adipem crassum innasci, scribit, partes atterendas illinentem, siccari prohibentem, & ad motum faciliores „ reddentem. „ Quæ ex Jacobi Sylvii sumpsit Isagoges Anat. Libro I. ubi talis adeps nunc solus, nunc cum humore crasso, & lento commemoratur quo etiam tendines illinuntur; talis quoque adeps in ischii acetabulo, & genu agnoscitur idemque humor viscosus esse dicitur tertiæ Medullæ Spinalis tunicæ, & vertebris, & articulis omnibus circumfusus. Ex his atque aliis quæ nunc sciens prætermitto, satis intelligitur, non modò mucilaginis proprietates ob quas est ab Havers cum albumine ovi comparata, & plerosque ejus usus, sed etiam mucilaginosas glandulas non prorsus fuisse veteribus Anatomicis ignotas; qui tamen adipem potiùs esse quàm glandulas, crediderunt, cùm revera non semper in homine undequaque, ut Havers ait, sint rubræ; sed sæpè eas & in genu, & in cubito, & in coxendicis acetabulo, & juxta quosdam tendines magnam partem flaventes ferè ut proximum adipem observaverim. Quid? quòd ex his glandulis unam ab Auctore non memoratam, à Cowpero autem; si rectè memini; in Appendice ad Anatomiam Corp. Hum. additam, quæ scilicet limbo adhæret peculiaris illius cartilaginis quæ inter retusum maxillæ inferioris processum, & sinum temporalis ossis inter-

c. 5.

c. 8.

109

107

terjacet, eam quoque glandulam vidiſſe Stephanus videri poteſt. Nam in eodem Libro illam cartilaginem, ait „ in mollem quandam „ ſubſtantiam deſinere: „ ibidemque „ contineri veluti mucoſum „ quendam humorem viſcoſum ac lubricum, motionem faciliorem „ efficientem. „ Hæc ideò attuli quòd Havers hìc ſemel atque iterum dicit, has glandulas nunquam antea fuiſſe obſervatas; non verò quòd negem, fuiſſe ab ipſo primùm diligentiùs perluſtratas, atque deſcriptas, ſive ſtructuram, ſive ſitum, ſive duo in quæ diviſit, genera attendas, & nominatim primum, diſgregatarum videlicet quas ab nemine ( quod ſciam ) ante ipſum viſas eſſe, confiteor, neque tamen minùs admitto, cùm ipſe in eo ligamento, ſive, ut Havers loquitur, in ea membrana quæ articulum genu immediatè ambit, eas aliquando evidentiſſimè obſervaverim hìc illic in veſiculas, vera mucilagine turgentes, dilatatas, quarum etiam una in Semilunari genu cartilagine altè condita erat. Nam quod attinet ad conglomeratas, non dubito quin ullus ſit qui in omnibus articulis facilè non admittat, cùm vel in minimis omnium juncturis, cricoidis ſcilicet cum arytænoidibus non deſiderentur, ut ex noſtris obſervationibus aliàs propoſitis liquet. At ſunt præterea in aliis locis de quibus neque Havers loquitur, neque tu addis, ut alibi fortaſſis memorabimus, admittendæ. Illud quoque ab Havers fortaſſe, at certè non ſatis perſpicuè indicatum, de ſtructura earundem conglomeratarum ex CoWperi Anatomia poteras aut addere, aut illuſtrare: eas nempe non per brevia, & patula, ut glandulæ e. g. faucium, orificia hiare, ſed ductus excretorios in lacinias ſive fimbrias ultra propriam ſuperficiem protendere intrà ſinum articuli flaccidè propendentes, quo tum eorum obſtructio, tum mucilaginis regurgitatio, tum nimia hujus excretio impediatur. Hæc autem earum glandularum ſtructura vel olim nobis ita evidens fuit, ut antequam CoWperum legiſſemus, dum limbum earundem tenujorem ilium, & rubentem elevaremus, ac digito ſuppoſito explicaremus; in tot rubra quaſi fila diviſum non modò in genu, ſed & aliis in articulis quibuſdam majoribus luculentiſſimè obſervaverimus.

c. 28. 106 Adverſ. Anat. I. num. 15.

## ANIMADVERSIO XXIV.

NUllam ego ſatis gravem cauſam videre poſſum quare Havers adductus fuerit ut exiſtimaret, mucilagini quidem peculiarem officinam eſſe aſſignandam in qua antequam à ſanguine ſecernatur, elaboretur; oleo autem medullari, pinguedini, cæteriſque à ſanguine ſecretis ſuccis non item, aut etiam ut quod à lienis glandulis poſſe

*De Mucilagine quadam.* 111

posse fieri, opinatus est, id à mucilaginosis glandulis fieri posse, non crederet, aut denique ut quando peculiarem officinam mucilagini attribuere volebat, lienem potissimùm seligeret. Nam quòd ait, nunquam non in splene „ talem succi speciem „ reperiri, idque

111. ab nemine qui sensibus præditus sit, negari posse; vereor ut plures adstipulatores inveniat. Quòd autem pervulgata extracti lienis experimenta suæ favere sententiæ, credit; ea contra maximopere adversantur. Nam Cl. Zambeccarius qui in pluribus canibus id experimentum habuit, non eos pigros & tristes fieri, sed vegetos & alacres perstare, observavit. Malpighius autem illum in quo non ita absimile experimentum instituerat, socios promptitudine & alacritate æquasse, testatus est. Neque nos ipsi tum Bononiæ apud Cl. Valsalvam, tum hìc apud Cl. Vallisnerium ejusmodi canes humi jacentes, ac otiosam torpidamque vitam ducentes, aut ad motus, concitatos præsertim & crebros, redditos, ut Havers putat, ineptiores observavimus, qui contra non minùs quàm antea solerent, ultro citroque discurrere atque saltare vel pluribus ab exsciffo liene interjectis annis pergebant. Cui rei si sinè mucilagine oleum medullare sufficeret; neque ea opus esset, neque oportuisset ab eodem Havers supra statui: per mucilaginem lubricitatem ejus olei utiliter augeri, & multò minùs: mucilaginem „ potissimam rem „ videri per quam ossium articulatorum extrema lubrica reddantur, & conserventur, „ ut animal quotiescunque opus est, has partes facillimè movere „ possit. „ Cæterùm isti Drelincurtii observationi quam Auctor ad

Exercit. de Liene, infra in Theatro 357

Vid. & Heister. in Ephemer. N.C. Cen. VI. Obs. 25.

109.

114. ea confirmanda adducit quæ de rheumaticorum dolorum causa disseruit, libenter, ut apparet, addidisset alteram Fabricii ab Aquapendente. Hic enim in Chirurgicis Operationibus, Capite de Articulorum Ustione (ubi de *Mucoribus* sermonem habet in 58. Aphorismo Sect. VI. memoratis, à nobis autem per nimis aquosæ mucilaginis in articulis redundantiam explicandis) vehementem dolorem describit mulieris cui tumor mobilis, parvæ castaneæ magnitudine paulò supra carpum interna ex parte obortus erat. Hanc ille sanavit tumore exsecto, in quo vitream, ut loquitur, pituitam concretam invenit, tendines internos contingentem. Quam quidem Havers mucilaginem fuisse ab acidis succis coagulatam, non valde, ut opinor, dubitasset. Postremò Auctor intrà cartilagines caveas, si-

123. *De Cartilaginibus.* ve interstitia sub sensum non cadentia rectè concipit, ut ipsarum flexilitatem, & vim elasticam explicet. Ea interstitia minor cartilaginum quàm ossium, gravitas confirmat: quæ Cartilaginum proprietas etsi hìc ab eodem omissa est; Ipsa tamen etiam in causa est ut Natura cartilaginibus potiùs quàm ossibus usa sit, certis præsertim

in

in locis, ut puta in limbis palpebrarum. Sed dum Auctor ex adverso cartilaginibus negat caveas sub sensum cadentes, spongiosam videlicet illam internam structuram quæ in ossibus observatur, & in ea vesiculas, & medullare oleum intrà ipsas secretum; cum his non consentiunt ea quæ nos multoties in cricoide adhuc cartilaginea, multòque etiam sæpiùs in arytænoidum (quas nunquam osseſactas videre potuimus) tota basi observavimus, velut in Adversariis prioribus scriptum est.

123

125

num. 23.

## ANIMADVERSIO XXV.

CUM Havers istius suæ Figuræ, r. in Tab. XXVIII, Explicationem supra per se dederit; cur aut ad illam Lectores non remittis, aut hìc eandem non iteras? aut quando alteram tu addere voluisti, cur, non illius quidem, sed tuam esse, non mones, maximè cùm quædam sis non de sententia illius Auctoris intermixturus? Plerique enim qui hanc legent, ut illius esse, credent, sic putabunt, ipsum quoque docuisse: laminas istas ossium per „ claviculos osseos„ colligari: quæ sententia omnino Cl. Gagliardi est. Havers enim de claviculis, sive ut Malpighius mavult, ipso non diffitente Gagliardo, de productionibus & ramis à fibris laminarum ut aliorsum, sic ad perpendiculum per proximas laminas missis, Havers, inquam, ita de his rebus multùm siluit ut ego aliquando dubitaverim, an non pori transversi quos in compactioribus etiam laminis vidit, & medullaris olei distributioni inservire, docuit, foraminula potiùs plerique fuerint per quæ ut ignoratæ, sic disruptæ, & hinc illinc fortuitò evulsæ claviculorum partes transmitterentur; idque eò magis quòd ex Præfatione Gagliardi, à te omissa, constat, hunc quoque in primis perquisitionibus nil nisi foraminula in lamellis vidisse, at in posterioribus majori diligentia & cautela adhibita, per ea foraminula transmitti claviculos, demum invenisse. Præterea, istam à te Explicationem ita negligenter esse scriptam, ut venis attribuere videris quod arteriis medullaribus convenit; ut sacculos medullares vesiculis appensos esse, impropriè satis dicas; & denique ut foramina per quæ oleum medullare ex ossibus in juncturas defluit, ea quidem ipsa esse, ajas, in eorundem ossium *extremis*, attentis oculis *facilè* observabilia, cùm id Auctor dixerit de iis quæ in finibus qui à latere occurrunt, sunt foraminibus; ea autem quæ in extremis sunt, exilia admodum esse, dixerit, & „ quæ detegere in multis ossibus difficile valde sit. „ In Explicatione autem Figuræ 4. mucilaginosas majores glandulas à minoribus, sive conglomeratas à disgregatis

69

De Ossibus.

127

In Op. Posth.

71 72

128

103.

mini-

minimè distinguis, quinimò has atque illas videris confundere. Quid te, obsecro, cogebat, ut hæc atque alia ejusmodi hisce Explicationibus admisceres de rebus ab Auctore jam satis traditis? vel ut nominatim Explicationi Figuræ 5. falsum, & à Figura ipsa satis refutatum titulum præponeres? Quæro enim, quænam ex delineatis in ea glandulis illæ sint quæ, ut tu dicis, in genu *postica* parte extant? Havers quidem in Dissertatione has quoque commemoravit; non alias tamen aut descripsit, aut delineatas hic à se dixit (quî enim id quod non fecerat, se fecisse, dicere poterat?) nisi tres circa rotulam, atque ideò in antica genu parte sitas. Sed utinam tres istas glandulas & quæ item in Figura 4. proponitur, semper fideliter in delineatione saltèm exhibuisses. Verùm cùm multò hic minores exhibeas quàm in Bibliotheca Anatomica exhibueras; aut hic, aut illic ab archetypo recesseris, necesse est. A quo utinam, quando tibi recedendum erat, imminuendo potiùs, quàm augendo glandularum folliculos, recessisses. Tantùm enim abest ut ea qua in Theatro pingis, magnitudine iidem appareant; distinctos folliculos in majoribus hisce glandulis secundùm naturam constitutis certò dignoscere nunquam potui. Neque multò exactior fuisti in Gagliardi Iconibus, & Explicationibus exhibendis. Nam Claviculi qui per litteras peculiares in Figuris 14. & 21. indicantur, eorumque extrema in 8. frustra à Lectoribus perquirentur. Explicationibus autem ipsius (nulla, ut soles, ejus rei significatione facta) non modò aliquid detrahis, sed plura intermisces, & in his quædam quæ, nisi ego plurimùm fallor, ipse consultò prætermisit, ut in Explicatione Fig. 13. & 21. In illa enim cùm ipse exteriorem Dentium substantiam ostendens „ Externum Involucrum cum suis filamentis „ ostendere se, dixisset; tu addis *osseis:* quod videtur ille subticuisse, quoniam eam substantiam tantò osse duriorem esse, non ignorabat, ut „ interdum plusquam lapideam induere naturam „ scripserit, ipsamque „ præsertim chalybe collisam interdum non secus ac silices percussi, scintillas igneas emittere. „ Et sanè cùm eandem alio atque subjectam osseam dentium partem colore observamus, tum Malpighius alteram ab altera ita distinguit, ut illam „ filamentosam crustam „ hanc „ osseam substantiam „ absolutè appellitet; Havers autem qui eorum filamentorum situm, & figuram omnium diligentissimè consideravit, illam disertè pronunciat esse „ naturæ lapideæ, & optimo jure lapidem nominari „ hanc alteram „ vere esse naturæ osseæ „. Denique Cl. Hirii junioris Observationes in dentibus habitæ ut cum memoratorum Virorum Observationibus mirum in modum congruunt, ita dentium involucrum à subjecto

[Margin notes: 128. — 108. — De Glandulis Mucilaginosis. — 129 — supra 74. — Op. Posth. — supra 85 — Hist. de l'Acad. R. des Scien. A. 1699.]

jecto osse penitus differre, confirmant. Quæ cùm ita sint, vides ut cautiùs illud *osseis* reticuerit Gagliardus quàm tu addideris. Sic quoque in Figura 21. cùm ille „ in extremitate femoris plurima foramina; „ quæ in tua tamen Tabula non apparent; ostendisset, usum autem reticuisset; tu continuò addidisti: „ pro unctuositate medullari „ ex ejusdem cavitate trajicienda. „ Videlicet quem ille usum possibilem, & citra rationem non esse, in sua Dissertatione affirmavit, eum tu securè & sine ulla prorsus dubitatione in hoc loco constituisti; rectène, an secus, hic non judico ( neque enim aut hic, aut paulò superiùs id quæro ) illud mihi satis est, constare, te tuis Auctoribus eas sententias in Explicationibus, Lectore ne suspicante quidem, supponere, in quibus ipsi in suis Dissertationibus non fuere. 76

## ANIMADVERSIO XXVI.

CUm quæ de Ossibus generatim ex Spigelio addis, ea te dicas „ propriis ipsius ac immutatis verbis „ proferre; quis crederet, te vix duobus primis versiculis, ac ne vix quidem prolatis, plurimos transilire, & deinde aliis exhibitis octo, plus una pagina prætermittere? Quod etsi non sine certis rationibus à te factum intelligo; decebat tamen aliqua nota id significare, ut Lectores si voluissent, reliqua in Spigelii libro videre potuissent. Vidissent autem ex iis quæ sentit de Ossium Doctrina „ cæteris omnibus ne- „ cessariò præmittenda „ te à nobis non sine causa esse in I. Animadversione redargutum. Idem similiter decebat facere tribus vel quatuor aliis in locis, & præsertim ubi duas paginas totas omittis. Quatuor autem vel quinque alia loca decebat omnino non mutilare; in quibus nimirum Spigelius vel utilitates eorum quæ est descripturus, vel rationem quam est secuturus, perpaucissimis verbis proponit, vel vocum ambiguitatem tollit, vel denique quid in vulgò recepta Symphyseos divisione hic mutet, quidque novi addat, fideliter monet. Sed dices, te verba quidem Spigelii omisisse, non tamen ( quod unum receperas ) mutasse; quasi verò minùs grave esset orationis ipsius contextum quàm verba mutare. Attamen & verba ipsa mutavisti. Nam cùm Spigelius rectè scripsisset: Occipitis in infante „ tria sunt ossa, nonnunquam plura; „ tu perperam „ tria sunt ossa, nunquam plura: „ Quam mutationem quoniam, si velis, Operarum negligentiæ facilè adscribam; tu certè sub initium secundi illius, & sexti Capitis ita verba aliquot mutavisti, ut plura tamen eorum cur mutare debueris, non appareat. Quæ ideò hic commemoro ( levia enim hæc esse, scio ) quoniam eò magis mirum est,

130

De hum. Cor. Fab. l. 2. c. 1.

130.

te alia quæ omnino mutanda erant, neque mutavisse, neque subjecta animadversione notasse, ut puta cùm ille non unà cum homine in utero generari, sed edito in lucem fœtu nasci & accedere, dicit, non dentes modò, sed „ ossa pedii omnia „ contra atque tu ipse ex Kerckringii Observationibus es traditurus; vel cùm ossa capitis esse dicit quinquaginta novem, totius autem corporis trecenta & novem; nam secundùm notulam à te paulò supra interjectam, illa in unum & sexaginta, hæc in trecenta undecim mutare debuisses, tum ut tibi constares, tum ut qui summam illam seorsum inspiceret, in errorem ne traheretur. Denique, ne nimius sim, ubi Spigelius de articulorum mucilagine ita scribit quasi ea semel educta reparari ampliùs non posset; pendent ea quidem ab ignoratione eorum quæ Havers explanavit, ad quem rectè idcirco Lectorem remittis; Attamen ut eos Chirurgos reprehendendos esse, fateor, qui articulorum vulnera nimis serò ad cicatricem deducunt, ita vicissim monendos fuisse Chirurgos, credebam, ne propter ea quæ se observasse, scribit Spigelius, nimis citò eadem occluderent. Hinc enim oriri posset Hydrops Articulorum, ut vocat Hildanus in singulari quem de hoc Affectu edidit, libro: quem Affectum etsi Havers ne memoraverit quidem, & Hildanus ipse à „ viscoso, & veluti mucilagineo „ articulorum humore non deducat; cùm tamen postea ichorosam materiam ex ita læsis articulis fluentem, albumini ovi non multùm absimilem esse, confitetur; satis indicat, ejus Affectus ideam sine distincta cognitione glandularum mucilaginosarum haberi perfectam non posse, quarum tunc secretio ob vim, ut ajunt, stimuli aucta, & ex parte etiam depravata concipienda est.

131 154. 134 133. *De Mucilagine.* c. 1. c. 3.

## ANIMADVERSIO XXVII.

DE Tabulis XXIX. & XXX. earumque Explicationibus non eram verba facturus, quamvis Scalptor plura ossa in unum jungendo, ut in prima earum à sinistris quartum & primum os maxillæ superioris, in altera os jugale & maxillam inferiorem, alia magis distorquendo, Typographus autem, ut alia mittam, *Externa* Humeri Protuberantia pro Interna scribendo, à CoWperi archetypo & autographo, unàque à vero aberraverint. Sed deinde in Explicationibus perlegendis quas ita ex CoWpero sumptas credebam ut verbum verbo reddidisses; animadverti, hìc quoque nonnulla te interserere de tuo voluisse. Namque ut omittam græcas appellationes quas aut nullis aut omnibus ossibus debebas adscribere, atque alia istiusmodi; certè CoWperus ad primæ Tabulæ num. 60. illa non habet

135. ad n. 21.

bet quæ tu addis: „ Ex his ultimis Offibus componitur Tarſus: „ quòd cùm dicis, neque intelligitur quot de offibus dicas, & quamvis de quatuor ultimis, ut nonnulli olim ſolebant, dictum intelligeretur; id tamen non modò receptæ his temporibus conſuetudini, ſed & iis quæ tu ipſe in proxima pagina præmiſeras, & alibi ſequeris, repugnaret; ibi enim Tarſum ſeptem habere oſſa, propoſuiſti. Quantò præſtitiſſet ut tempus quod in ejuſcemodi rebus addendis poſuiſti, in aliquo Scalptorum CoWperi lapſu emendando poſuiſſes, ut cùm in altera Tabula numerum 5. indicem partis oſſis ſphenoidis, proximæ oſſis frontis poſtremæ parti inſcripſere, vel ſaltèm in ipſis CoWperi verbis aliquantò meliùs intelligendis. Nam cùm ad primæ Tabulæ numerum 11. hæc ejus ſententia ſit: articulari cum oſſe temporum poſteriorem maxillæ inferioris proceſſum vocatum Condyloidem; tu ſic vertis, ut eundem proceſſum „ articulari, dicas, „ illi temporum oſſi, ſeu proceſſui qui condiloides dicitur „ ut cogantur Lectores qui anglicè neſciunt, exiſtimare, ita fœdè CoWperum eſſe hallucinatum, ut ſinum oſſis temporis excipientem cum maxillæ proceſſu excipiendo condyloide confuderit. Similiter cùm ad alterius Tabulæ num. 24. vertis: Superior Ulnæ pars „ quæ vocatur Olecranum Cubiti; „ quis non exiſtimet, CoWperum non modò ſignificationis, & originis τοῦ Ὠλεκράνου, ſed communis Anatomicorum conſuetudinis ignarum fuiſſe? Et tamen ille non ſcripſit: quæ vocatur Olecranum Cubiti, ſed „ quæ vocatur Olecranum, ſive „ Cubitus. „ Atque ut protinus ad Tabularum Bidloi Explicationes tranſeamus; cùm in Capitum Indice profitearis, te has ipſas Explicationes „ pro majori perſpicuitate „ ſæpiùs mutaſſe; quæro, num majori perſpicuitati inſerviat quid ſit K in Figura 2. Tab. XXXI. ignorare? ejus enim litteræ explicationem Bidloanam omiſiſti. Explicationis autem Figuræ 5. prima verba dum mutaſti, cur non & ſententiam magis veram reddidiſti? Ita enim os Occipitis eſt craſſius, ut ſit etiam ex parte tenujus, ut Verheyenius rectè admonet; quamvis ipſe, illa pars quæ ſit, non ſatis doceat. Eſt enim non „ circa magnum foramen „ cùm os circa ipſum, ut vel hæ Figuræ probè oſtendunt, in limbum ſoleat craſſeſcere, ſed circa ipſum limbum, poſteriùs, idque ab lateribus, non autem circumcirca; certè non ibi ubi Verheyenius per A litteram monſtrat; ibi enim os craſſeſcit in duos proceſſus, internum videlicet, atque externum; quanquam hic quem tu per litteram D oſtendis, & de quo non ſatis perſpicuè cum Bidloo dicis, ipſum quoque primæ vertebræ jungi, multis in craniis valde minùs quàm in tua Figura, protuberat.

[Margin: 135 · 134. · 135. · 136 · 136. De oſſe Occipitis. · L. 1. tr. 5. c. 4.]

# ANIMADVERSIO XXVIII.

*Peculiaris Cartilago inter maxillam inferiorem, & os temporum.*

DE Sinu isto ossis temporum exteriore qui maxillam inferiorem excipit, eo videlicet ipso quem paulò supra animadvertimus, non à CoWpero quidem, sed à te vocari Processum Condyloidem; de eo, inquam, non est satis cum Bidloo, Verheyenio, & plerisque tradere „ cartilagine esse obductum „ sed præterea cum veteribus Anatomicis hìc multò accuratioribus, & nominatim cum Stephano altera peculiaris cartilago est addenda quam in Animadv. XXIII. memoravimus. „ Qua parte, inquit iste, maxilla inferior ad „ ossa petrosa inseritur, in ea videas, præter cartilaginem omnibus „ ossium extremis communem, aliud etiam corpus cartilaginosum, „ articulationi mediæ interjectum, crassum, & foratum: „ quod nos tamen verè perforatum nondum vidimus, sed tantùm; ut ejusdem Stephani verbis alio in loco scriptis utamur; „ ab extremis „ spissum, ac prominens, lævigatum, ac durum, à medio tenuissi„ mum; „ sic ut medium quidem, cùm objiceremus lumini, pelluceret; non ita verò limbus ellypticus, in quem circumcirca crassescebat. Cæterùm quid de hujus cartilaginis usu sentiamus, in XXXI. Animadversione indicabimus. Porrò Tympani caveam Membranæ Tympani *subjectam* esse, ut dicit Bidlous, vel, ut tu, Membranam Tympani hujus caveæ *imponi*, errores sunt ab iisdem partibus non in situ naturali inspectis proficiscentes: quò & illi Verheyenii pertinent: processum longiorem incudis „ perpendiculariter descendere „ in antrum tympani, stapedem verò esse in hujus cavitatis *fundo*: & alibi, partem crassiorem ossis sphenoidis „ palati basim, ac funda„ mentum „ esse, scribentis. Cæterùm ad *majorem* illam tuam *perspicuitatem* pertinet, ut opinor, quòd ossis temporum foramina, & nominatim magnum pro nervo auditorio apertum, quæ in hac Explicatione Bidlous; quamvis non appositis, ut sæpe solet, litteris; indicaverat, tu prorsus prætermiseris, cùm solemne aliis sit Anatomicis, iisque etiam qui accuratam, ut tu in Præfatione pollicitus es, totius Anatomiæ ideam non promittunt, in singulorum ossium, & præsertim cranii, tractatione peculiaria, & communia foramina per quæ vasa, nervique transeunt, nexusque item ossium inter se, ut puta hìc ossis temporum cum osse occipitis, non omittere. Porrò 9. & 10. Figuræ Explicationem non ita perspicuam reddidisti ut intelligam, quomodo cavitas labyrinthi *rotunda* sit, aut quomodo ejus anfractus sint *plurimi*, cùm vobis quidem, tribus canalibus semicircularibus esse plures non possint, aut denique quomodo auditus ossicu-

De Dissect. Part. Corpor. Hum. l. 1. c. 25.

Ib. c. 28.

137

l. 1. tr. 4. c. 17.

l. 1. tr. 5. c. 5.

ficula „ in prima cavitate, ut & in secundæ introitu, Tympano „ scilicet, ac Concha recondita sint.„ Illa contrà perspicuè intelligo: eos canales, & cochleam „membrana vestiri „ tenuissima; quod etsi vos sine ulla dubitatione proponitis, Cl. tamen Valsalva falsum esse, asserit: & labyrinthi cavitatem per specialem aperturam „Fe-„ nestellam ovalem dictam „ cavitati cochleæ se jungere; quod nemo falsum esse, non ignorat. De proximis autem Figuris quatuor, earumque Explicationibus censeo, satius esse silere quàm pauca notare. Non satis profectò erat, Lectorem moneri: de his rebus in alia parte hujus Operis accuratiùs tractari; ejus erant oculis hæ abnormes Figuræ, & non meliores Explicationes subtrahendæ: in quibus utinam illud saltem admonuisses: musculorum mallei qui brevior pingitur, cum multò longiorem fuisse pingendum; & contra, quarti ossiculi imagines hic multò æquo majores exhiberi; quòd tantùm abest ut feceris; in Figura 11. hoc ossiculum aliquantò etiam majus quàm Bidlous, exhibuisti. Tabulæ etiam XXXII. Explicationes, quamvis nullo ejus rei signo in Indice Capitum apposito, ita mutavisti, ut cùm Bidloi sententia ( si quis bene attendat ) non sit in Figura 1. futuram temporum (neque enim ad litteram H quidquam ossis temporum apparet ) ostendere; tu, si Diis placet, ostendas: cùmque ille in 2. Figuræ Explicatione, cranii exteriorem lamellam interiore evadere duriorem, dicat; tu contra dicas „ interiorem exteriore.„ E contrario in Explicatione Figuræ 4. plurima servata à te video quæ vel majoris perspicuitatis, vel ipsius etiam veritatis gratia omnino erant mutanda. Falsum namque est, ossium secundi paris maxillæ superioris foramen esse glandula lacrymali repletum; ut in I. Adversariis ostendimus. Falsum est „ in or-„ bitæ inferioris ima portione „ dentes recondi; intercedit namque *Cavitas* ista *perampla*, sive Sinus Maxillaris. Falsum est, huic ipsi Sinui medullæ quidpiam, & multò magis *medullæ copiam* inhærere. Falsum denique est, quintum par ossium maxillæ superioris, palati insignem partem constituere, cùm postremam tantùm ipsius particulam componat, ut vel in proximæ Tabulæ Figura 1; quanquam non sit à tuo Scalptore ita distinctè expressum, neque à te ( ut de osse non antea ostenso oportebat ) indicatum; satis apparet. Hæc ipsius veritatis gratia mutanda erant; perspicuitatis autem hæc quoque mutanda. Primùm enumeratio istorum ossium Bidloana cum superiùs recepta CoWperiana concilianda erat; quod enim quartum par CoWpero est, Bidloo est tertium, & quod huic quartum, illi est quintum. Deinde illud antrum quod circa sellam turcicam esse dicitur, dici debebat ipsi ab anteriore parte subjectum, & plerumque

Theatr. Tom. II. 339. & seq.

137.

138

num. 22.

138.

que in duo esse divisum; si quidem hic, ut par erat, Sphenoidæos indicare Sinus volebas; si volebas, inquam, nam Ethmoidæos omnes in hac de Ossibus tractatione à te video prætermissos; nullos autem vel hic, vel alibi, præter Frontales, delineatos. Præterea Spongiosum quod dicis os, aut cribriforme tibi erat appellandum, aut nasi ossa turbinata quæ & plerique appellant Spongiosa, ita hic erant describenda, ut num pro illius partibus, an verò potiùs pro distinctis ossibus ea acciperes, appareret, & sic vocabuli ambiguitas tolleretur, de quibus quidem ossibus tu hic ne verbum quidem. Postremò; ut alia prætermittam; erat tibi de osse Spongioso alia ambiguitas tollenda quam Lectori ingeris, dum ais: „ ejus pars qua „ capiti jungitur;„ hoc enim de osse capitis„, & pluribus ex partibus cum capite conjuncto dictum, æquè perspicuum est ac si quis de osse aliquo metacarpi diceret: ejus pars qua manui conjungitur.

## ANIMADVERSIO XXIX.

QUis autem dubitare potest quin ea quoque aut mutare, aut notare debuisses quæ ex Bidloo in Tabulæ XXXIII. Figuræ 2. Explicatione adducis: Sapientiæ Dentes sic à *plebe* vocitari; quasi verò à Cleanthe, à Cleanthe autem? imò verò ab ipso divino Hippocrate σωφρονιστῆρες non essent appellati: Dentesque universè „ ex „ continuo labiorum motu exteriùs esse læves; „ non modò enim anteriores, aut anteriùs tantùm sunt læves, sed & posteriùs, quò scilicet labrorum motus non pertingit: Et „ priores molares duos „ esse reliquis minores; „ nam nisi ut plurimum, aut quid tale addas, ipsa quæ explicatur, Figura 3. repugnat. Quæ autem in Figura 6. ejusque Explicatione proponuntur, eorum pleraque ut cum diligentissimè habitis aliorum observationibus quas supra tu ipse attulisti, conveniant, tu videris. In Figuræ 8. Explicatione errat quidem Bidlous in cornibus ossis hyoidis quæ per litteram E indicare debebat, per litteram D indicandis. Hæc enim littera non cornua, sed vincula ostendit per quæ illud os cum supernis scutiformis cartilaginis processibus colligatur, ut vel ex ejus Tab. XXIV. quam ipse commemorat, constare tibi poterat. Non tamen ita errat Bidlous, ut tecum dicat, os idem aut per cornua, aut si mavis per ea vincula styliformi processui adhærere, cùm huic adhæreat per longè aliud vinculum, ex eo ferè loco cui littera B imposita est, initium ducens. Horum omnium vinculorum variam in variis subjectis naturam in Adversariis I. indicavimus. Cæterùm in eâ cum styloide processu connexione, ad suspendendum, & firmiùs sustinendum

139
περὶ σαρκῶν ιδ'.

139.

num. 28.

dum

dum os hyoide & annexam linguam atque laryngem instituta, & in qua priores Anatomici diligentiores sanè fuerant, erravit pariter Veslingius, ab Riolano propterea in Animadversionibus redargutus, ejusmodi reprehensione quæ aliquanto meliùs in Verheyenium nunc caderet, illam prorsus omittentem. Denique ut mittam in Explicatione Figuræ 13. de spinis vertebrarum colli ita verba fieri, quasi secundæ spina bifida non esset; quid est quod in 15. Explicatione dicis, istas scilicet dorsi vertebras „ singulari obduci membrana adi„ pe referta „? Quæret enim Lector, num istæ solæ, num exteriùs, an verò interiùs; si autem interiùs, quomodo iste adeps in obesis non ita crescat, ut Medullam Spinalem comprimat? Qua autem ratione hæc posses magna ex parte perspicua reddere (quod te curasse, apposita in Indice nota significat) ipse monstraverat Bidlous, dum hinc ad Figuram 8. Tabulæ IIC. Lectores remisit. Qua in Tabula cùm nihil ejusmodi occurrat, planum est, aliam aliquam huc pertinentem indicare voluisse; eam autem esse X, indubium mihi est, ut ex Figura ejus 8. satis intelligitur: quam etsi Bidlous, ut fuit in hisce conscribendis Explicationibus negligens, non explicavit; ex his tamen quæ in Figuræ 6. ejusdem Tabulæ Explicatione habet de quarto Spinalis Medullæ Involucro, quo videlicet pinguedine, glandulisque, præsertim posteriùs, referto totam eam Medullam obvelari, dicit, explicare satis possumus. Itaque eam mucilaginem, easque, ut CoWperus vocat, pingues glandulas mucilaginosas videtur significasse quas ad internos vertebrarum parietes observamus, quasque Anatomicis etiam veteribus sub nomine humoris viscosi, & adipis, mollisque substantiæ non fuisse prorsus ignotas, in XXIII. Animadversione indicatum est. Tabulæ quoque XXXIV. mutationis signum in Indice Capitum apposuisti. Neque tamen ita Explicationem Figuræ 4. mutatam video, ut legam, non posticam, sed inferiorem istius lumborum vertebræ faciem ostendi. Neque ea quæ de Costis universè continuò subjiciuntur, mutata invenio. Sed de ipsis ita verba fieri adhuc, video quasi omnes costæ sinum illum in margine inferiore insculptum haberent; inferiores autem omnes, imò ( ut tu nonnullis interjectis verbis, iis quæ in calce Explicationum hujus Tabulæ adduntur, apertè repugnantibus, planissimè explicas ). *Spuriæ quinque* Sterno per cartilaginem colligarentur; hæ denique tubercula per quæ cum vertebris articulentur, nulla haberent, sed eæ tantùm quæ vertebras attingunt superiores; atque alia ejusmodi, quæ ita generatim dicta à veritate sunt aliena. A qua evidentissimè alienum est id quod in Figuræ 5. Explicatione retines: extremum Costarum Tuberculum C, quod nemo nescit cum

Sinu

Syn. Anatom. c. 11. l. 1. tr. 4. c. 18.

140

*De glandulis Mucilaginosis ad parietes internos vertebrarum.*

Anatom. of hum. Bodies in Explic. ejusd. Figuræ.

140.

Sinu Corporum Vertebrarum articulari, illud esse quod cum Sinu Transversorum ipsarum Processuum articulatur. Neque te in XXXV. Tabula diligentiorem ostendunt aut servatæ in Figura 2. litteræ ita 141 oscitanter dispositæ, ut per litteram G cùm Eminentia Scapulæ secunda indicari deberet, prima & tertia indicentur, aut in Figuræ 5. Explicatione Ensiformis Cartilago pro tertio, sive infimo Sterni Osse proposita.

## ANIMADVERSIO XXX.

*De Officulis Sesamoideis.*

DE Officulis Sesamoideis neque ex Tabula XXXVI. in qua ipsa ostenditis, neque ex ejus Explicatione scire Lector poterit, quibus digitorum articulis, & qua ex parte apponantur; quas res miror, Verheyenium quoque prætermisisse. Non modò enim ad accuratam Anatomiæ historiam absolvendam, verùm etiam ad ipsorum officulorum utilitates inquirendas sunt necessariæ. Nam qui ex. gr. noverit, à parte articulorum interna eadem apposita officula inveniri, is non facilè credet, idem ipsa quod patella, præstare, ne ossa videlicet luxentur, propterea quia non ut patella, ab ea parte à qua faciliùs imminet luxationis periculum, apponuntur. Verùm tantum abest ut tu de iis rebus aliquid adjicere volueris; quod Bidlous indicavit, nonnulla eorum in poplite sita esse, sustulisti. Quæ etsi nonnulli Anatomici, & in his Verheyenius, nunquam vidisse videantur; Falloppius tamen, ut erat in dissectionibus exercitatissimus, non omisit; sed tantùm monuit, de iis duobus officulis, „ sæpe sæpiùs alterum deficere, nunc internum, nunc quoque & „ externum. „ Nos certè qui alterum eorum in nonnullis cadaveribus, & in uno internum nominatim invenisse meminimus ea magnitudine, ut picta in hac Tabula longè superaret, extrinsecùs gibbum, quâ verò contiguum femoris caput excipiebat, concavum; cùm superiore hyeme Sceletum summa diligentia pararetur ita ut multò minora officula sesamoidea invenirentur, & in his quatuor quorum singula singulis minimorum digitorum cum metacarpo, & cum metatarso juncturis intrinsecus, sed ab externo tamen latere, apposita erant, tam certè scimus quàm quod certissimè, ne unum quidem illorum in poplitibus fuisse. Cæterùm, ut his missis ad ea quæ de officulis sesamoideis generatim doces, redeamus, illud sanè est gravius quòd cùm à peritissimis Anatomicis, imò, ut Spigelius loquitur, ab omnibus ferè doctioribus duodecim tantummodo in singulis manibus ejusmodi officula recenseantur (quod & tu ipse paulò ante fecisti) cùmque is ipse numerus Veslingio æquo major; & 134

(l. 1. tr. 5. c. 16. — Observ. Anat. ubi de Musculis Pedis. — De Hum. Corp. Fabr. l. 2. c. 27.)

jure

jure quidem optimo; videatur; tu hunc ipsum Sesamoideorum numerum non singulis manibus, sed singulis digitis attribuas. Quem locum à te satis observatum non esse, ego facilè existimassem, nisi in eodem verba mutavisses; cùm enim Bidlous, „ Horum numerus, scripsisset, in singulis utplurimum digitis duodecim est; „ Tu, „ utplurimum in unoquoque digito duodenarius est „ rescripsisti. De tribus autem Vinculis per quæ in Explicatione Tabulæ XXXVIII. Femoris caput suo acetabulo affigi, scribis, primum membranaceum agnosco, quod vaginæ instar totam femoris cervicem obducens, hanc quoque, non sine magna utilitate, intrà articuli productam caveam includit. Teres quoque ligamentum illud brevius, & internum agnosco. Illud verò cartilagineum quod secundo loco à duobus prioribus distinctum memoras, neque ipse agnosco, neque alios agnoscere Anatomicos, invenio etiam qui de Ligamentis diligentiùs scripsere. Num illud vis additamentum marginis acetabuli, naturâ inter cartilaginem & ligamentum mediâ, atque intrà membranacei vinculi vaginam liberè inclusum? Sed illud, acetabuli cujus cartilagineum supercilium vocant, additamentum est, non capitis femoris cum acetabulo ligamentum. Hæc una ex illis erat rebus quas majoris perspicuitatis causa explicare debebas, nisi, quod Bidlous quoque fecerat, ita properanter hæc scripsisses, ut vel insignem illum qui inter duo femoris inferiora capita posteriùs est, sinum, tutò illac transmittendis majoribus cruris vasis & nervis excavatum, indicare prætermiseris.

Syntag. Anatom. c. 17. Imò Vide Heisterum in Ephem. N.C.Cent. VI. Obs. 29. & in Compen. Anatom. num. 138.

141.

143

*De Femoris & Acetabuli Ligamentis.*

## ANIMADVERSIO XXXI.

CUm verò ejusmodi res quas nemo facilè prætermittit, à te negligantur; minùs profectò mirandum est, quòd à multis Recentioribus omissas, elegantissimæ sint licet, atque à veteribus Anatomicis descriptione & Figuris celebratæ, Tibiæ Cartilagines prætermittas. Non enim satis est dicere: quæ in suprema tibiæ parte sunt, cavitates duæ ( cavitates, inquam, duæ; non, ut tu scribis, *cavitas* ) singulæ singula femoris inferiora capita excipientes, eas cartilaginoso limbo crassiore obduci; sed omnino ita tradendum est: quoniam eæ cavitates minùs sunt profundæ quàm iis capitibus excipiendis conveniret; non modò sua, ut cæteras ejusmodi, superinducta cartilagine easdem augeri, sed præterea singulas singulis peculiaribus cartilaginibus instrui, naturâ inter ligamentum & cartilaginem mediâ, figurâ semilunari, inferiùs convexis, superiùs cavis ita ut quò magis ab utroque tibiæ latere versùs cavitatum quibus imponun-

*Tibiæ Cartilagines Semilunares.*

143.

ponuntur, centrum accedunt, eò magis ipsarum crassities extenuetur. Et quidem si nihil aliud Sapientissimus animantium Conditor spectasset, nisi ut his cartilaginibus eas cavitates augeret; huic rei proposita illarum structura suffecisset. Cùm autem illud præterea addiderit, ut tam inferiore quàm exteriore superficie sint prorsus liberæ atque solutæ, & non hac tantùm, sed illa etiam læves, & mucilagine inunctæ, ac lubricæ; necesse est, aliam quoque utilitatem ab ipsis præstari, voluerit. Quòd si hæ cartilagines cum membranaceo tantummodò ligamento quo genu articulus obvolvitur, exteriore ambitu connexæ essent; non verò etiam, ut ego observavi, multò firmiùs colligarentur cum cartilagine summam tibiæ partem obducente, cujus nimirum foveæ, seu sinui in subjecto quoque osse tum anteriùs tum posteriùs insculpto, suis quæque cornibus implantantur; multò faciliùs eam illarum utilitatem agnoscerem quæ ab Jo. Alphonso Borello proposita est. Hic enim ut has cartilagines, quas semilunarem Zonam appellat, posse „ totas excurrere, – & transferri ante, & retro, „ non dubitabat, sic factas credidit, ut earum motu, axis, ut vocat, revolutionis prorsum, retrorsumve transferretur. Utcunque est; harum cartilaginum, itemque illius quam inter maxillam inferiorem & os temporum similiter interjectam, esse, diximus, is omnium optimè usus assequetur qui cùm in cadaveribus diligenter observaverit, tum eximiam illam qua pollebat Borellus, rerum mathematicarum peritiam adhibeat, ejus quoque rei non oblitus quòd cùm omnium nostri corporis Partium nullæ magis quàm cartilagines sint elasticæ ( quod cùm aliunde constat, tum maximè ex globo ex cartilagine detornato constare, dicitur ) facilè hæ interjectæ cartilagines, dum undequaque à compressione se restituunt, certos quosdam, & præsertim alternos, sive tibiæ in ambulando, sive inprimis maxillæ quæ perpaucis & minùs validis musculis deorsum agitur, in mandendo motus juvent. Denique in Tabulæ qua Pedis extremi Ossa monstras, XL. Explicationibus omittam, non satis perspicuum esse quod de quinque Metatarsi ossibus dicitur: „ A „ Pollice, cui robustius subjectum est, reliqua ad usque digitum „ minorem successivè minuuntur; „ nam neque longitudine minui, cùm proximum quinque omnium longissimum sit, neque crassitie, cùm subjectum digito minimo, non sit omnium tenuissimum, quinimo trium sit proximorum crassissimum, vel tuæ ipsæ Figuræ testantur. Sed ut hoc omittam; quo pacto omitti illa possunt: pro osse Cubiformi Minimum os Cuneiforme; pro aliquo autem ex Cuneiformibus Cubiforme, inscripto à te, qui in Bidloano archetypo omissus fuerat, numero 7. monstrari; aut de ossiculis sesamoideis ne verbum

De Mot. Animal. Part. 1. c. 9.

supra Animad. 28.

144

bum quidem hic fieri, quasi verò nulla, vel prorsus exigua pedibus essent data, cùm duo inprimis maxima ei articulo supposita fuerint qui inter pollicem & os metatarsi intercedit, &; quod prætermittendum non est; Figura tua secunda ea ipsa vel obiter inspicientibus exhibeat. Verùm non est mirum, qui centum viginti ejusmodi ossicula manibus tribuerint, eis nulla quæ pedibus assignarent, superfuisse.

## ANIMADVERSIO XXXII.

*De multiplici in Fœtuum ætate æstimanda, difficultate.*

*Mirac. Naturæ.*

ETsi Kerckringius, ut erat ditissimus, ex ingenti Fœtuum numero magnis undique sumptibus conquisito, quæ singulis mensibus sint eorum magnitudines, & mutationes, ostendere conatus sit; vincere tamen difficultates non potuit quæ ei rei certa atque perfecta ratione absolvendæ multæ se objiciunt. Nam præter ea quæ SWamerdamius animadvertit, non modò de tempore conceptionis haud rarò incerto, sed etiam de varia in variis hominibus corporis magnitudine, illud mihi videtur addendum, plerosque ejusmodi Fœtus ante justum tempus ejectos, æquo minores, vel majores facilè esse ob eas ipsas causas ob quas ejiciuntur, pravam videlicet naturam, vel inopiam, vel redundantiam nutrimenti, & quæ sunt ejuscemodi; ut propterea in iis perquisitionibus illos potissimùm Fœtus spectandos censeam qui à matre optimè valente ob exteriorem quandam causam repentè sint ejecti. Quæ cùm ita sint, mirum non est, eundem SWamerdamium tum magnitudinem Fœtuum quos Kerckringius pinxit, reprehendisse, tum nominatim addidisse, se fœtum menstruum servare qui Kerckringii fœtum trium hebdomadarum non superet, hoc est qui dimidio ferè minor sit eo quem Bidlous pro fœtu unius circiter mensis delineat. Neque item mirum est, Bidloum cùm fœtus & trium, & quatuor mensium multò Kerckringianis majores exhibeat, fœtum contra novem mensium longè quàm Kerckringius, minorem proposuisse. Cæterum amplus ille hiatus quem *Fontanellam* vocant, eò pertinere quidem videtur, ut faciliùs possit in partu & caput contrahi, & infans prodire. Cur tamen ejusmodi hiatus inter ossa potiùs sincipitis & frontis, quàm sincipitis & occipitis relinquatur, ea mihi videtur esse causa quòd majore periculo cerebellum quàm cerebrum comprimeretur. Num verò *somnium* sit, ossa pubis in partu laxari, in Tertiis Adversariis videbimus. De Dentibus autem, quod quidem ad Fœtum attinet, non video, cur nihil doceat Kerckringius; Erant enim quæ olim Falloppius, aliique tradiderunt, examinanda: quæ omnia non ita *varia* esse, credo,

*Theatri Tabul. XLI. & XLII.*

*De Fœtus Ossibus nonnulla.*

146

150

I 2 cùm

Obs. Anatom. Op. Post. — cùm Falloppium & Malpighium videam in numero molarium Fœtus consentire. Atque illa erant saltèm tradenda, quo tempore, cùm præmaturè, & quo cùm tardissimè, apparere dentes intrà alveolos incipiant; num dentium primordia nunquam sint, ut cæterorum ossium, cartilaginea, qua ex re Coiterus, dentes non ossa, sed peculiaria quædam duriora, candidiora, & solidiora corpora esse, colligebat, & denique unde & quomodo ea primordia incipiant, & progrediantur, num ex radice quadam, ut Diemerbroeckius contendit, & primis dentibus, & qui post horum delapsum ex iisdem alveolis erumpunt, communi, an potiùs & illi, & hi dentes corpora sint penitus sejuncta. Poterat ergo Kerckringius in hac tractatione majorem diligentiam præstare, neque hîc solùm, sed & alibi, ut puta cùm de Sinibus Pituitariis, & præsertim majoribus nihil dicit. Nam hoc ipsum quòd vel in Fœtu perfectissimo nondum appareant, propter eorum usuum perquisitionem minimè erat prætermittendum; nec prætermittebant sanè Veteres, qui & quo tempore in pueris observari inciperent, adnotabant. Vel cùm paulò ante, foramina per quæ maxillæ inferioris vasa, nervique ingrediuntur, & egrediuntur „ in Fœtu etiam noni mensis ita dubiè appare„ re, dicit, ut qui nesciret, ea in adultis esse, ne locum quidem eo„ rum reperiret.„ Nam certè in pluribus Sceletis, quorum nonnulla etiam asservo, ipsius quadrimestribus non multò majoribus, ea ipsa foramina sunt manifesta. Sed multò magis Kerckringii diligentiam desidero ubi postquam os Ilium, dixit, antrorsum porrectum magnam acetabuli partem constituere, addit: „ ac deinde descendens „ maximi foraminis margini attenditur; „ huc enim ne pertingat, subjecta in ipso acetabulo ossium pubis, & ischii extrema vetant. Illud rectè confirmat, tria hæc ossa ad constituendum acetabulum simul concurrere: quod Verheyenium miror, non modò nunquam observasse, sed neque apud alios quàm apud Cl. Palfynium legisse. Nam præter Kerckringium plures antea Anatomici idem tradiderant, & multò diligentiùs Falloppius, Veslingius autem peculiari quoque iconismo exhibuerat; ut non recentiorum dumtaxat, sed & veterum Professorum libri non multùm à Verheyenio versati esse videantur. Postremò quæ de alia aliarum costarum curvatura, & positu observavit Kerckringius, cum iis nostra Fœtuum Sceleta valde consentiunt. De numero autem costarum quòd is confirmat „ raro duodecimum excedere, rariùs infra subsistere; „ nos quoque semel undecim costas numerasse meminimus; quæ tamen ab latere sinistro erat quinta, ea erat cæterarum latissima, & per geminam cartilaginem cum sterno committebatur.

Marginal notes: De Ossibus Fœt. c. 4. — Anatom. l. 9. c. 10. — 151. — l. 1. tr. 5. c. 13. — Obs. Anatom. — Synt. Anat. c. 2. — 152.

ANI-

# ANIMADVERSIO XXXIII.

NErvi definitioni, seu potiùs descriptioni à Verheyenio sumptæ dum involucra addis, intermedium quo nervi, eorumque præsertim initia, manifestissimè obvoluuntur, omittis; quod quidem nervorum involucrum minimè est à Ridleyo prætermissum. Porrò in iis quæ ex Listero adducis, erudito alioquin, & docto Viro, si notare nolebas: quæ de alio in medulla spinali atque in cerebro corticalis substantiæ loco videtur ipse ex Collins auctoritate producere, ea plures ante hunc Auctores habuisse, & nominatim Malpighium; at illud certè prætermittere non debebas quod profert quasi ab eodem Malpighio universè demonstratum: „ nervos opticos „ tantùm ex membranis complicatis constare;„ Nam Malpighius intrà anfractuosas piæ matris complicationes albam cerebri substantiam in eorum descriptione memorat, tum in Figura ipsa ostendit: & quamvis eas complicationes, non in uno tantùm animali, ut Eustachius, sed in pluribus piscium speciebus observaverit, candidè tamen fatetur, easdem in aliis animalibus contra atque speraverat, non vidisse, ut quibus nervi optici quasi virgularum fasciculi ex medullaribus fibris quas suæ ambiunt membranæ, compositi obtigere. Cùm verò in iis quæ aut ex eodem Listero, aut ex aliis porrò adducis, plura notari posse, intelligam; tum ex his quæ postremo loco ex Professore Cl. adscribis, non modò quædam sunt de quibus ampliùs quærendum censeo, verùm etiam nonnulla sunt, quæ, ut hic quidem afferuntur, non video qua ratione ( nisi fortè precaria ) explicari satis possint. Disertè enim affirmatur: „ tametsi „ totum cerebrum interiùs lapidesceret, dummodo per ipsius invo„ lucra membranosa sanguis liberè flueret, posse spiritus anima„ les per proprios ductus à sanguine secerni, & exinde mediantibus „ contiguis nervis ad singulas partes amandari. – Generico autem „ cerebri nomine non solùm cerebrum propriè dictum, sed etiam „ cerebellum, & medulla spinalis intelligitur. „ Neque hæc per ea quæ præmittuntur, faciliora fiunt:„ Spirituum secretionem non fie„ ri per peculiares glandulas à vasis sanguiferis distinctas, sed per „ ductus secretorios qui ab ipsis vasis sanguiferis immediatè oriun„ tur. „ Nam etsi hoc admitteretur, non tamen intelligeretur, quomodo cerebro lapidesacto, intrà hoc adhuc ii ductus paterent ut ad initia nervorum intrà ipsum altè recondita spiritus deducerent, sicuti non intelligitur, quomodo à „ singulis duræ piæque meningis sanguiferis vasis „ spiritus secernantur, quod pariter affirmatur. Etsi enim

154. *De Nervis quadam* Anatom. Cerebr. c. 2.

155

155. Exercit. de Cerebro.

170

169.

si enim vel ad ipsam cerebri basim, ut dum hanc elevamus, animadvertimus, vasa quædam sanguifera ab una ad alteram meningem transmittantur, plura tamen in dura, ceu ipsi propria, subsistunt; à quibus si spiritus secernerentur, non nisi per vias precariò per piam admissas ad cerebrum, aut ipsos nervos permeare possent. Illud quoque asseritur: si cani viventi notabilis nervus filo ligetur, ejusmodi ligaturam ex se quidpiam aliud præstare non posse quàm contenti in nervo *liquidi* fluxum præpedire, non autem intimas ligati nervi fibrillas disrumpere, quoniam soluto filo, sensus motusque ligatura sublati protinus restituuntur. Quæ si, ita præsertim universè atque absolutè, vera essent; verum esse non posset alterum quod tamen ego vidi, experimentum, pluries à Cl. Valsalva institutum, videlicet iis notabilibus nervorum truncis qui ad latera arteriæ asperæ per collum descendunt, filo arctè constrictis, & illico solutis, canem intrà aliquot dies mori eodem modo ac si illi nervi amputati essent. Tandem cùm dicitur; „ si medulla oblongata primam „ inter, & secundam colli vertebram scalpello secetur, quò nervi „ omnes cerebri, cerebelli, & medullæ spinalis contiguitate totius „ emporii confluunt, in instanti animal perire; „ cætera quidem intelligo; sed quomodo eò nervi omnes confluant, non video. Neque hæc tamen Cl. illi Scriptori objicio, qui suo in libro qua ratione ea accipi velit, fortasse declaraverit; illud dumtaxat contendo, ea omnia à te aut non sic proponi, aut explicari, aut demum notari debuisse.

170

Vide Theatri Tom. II. 407

171

## ANIMADVERSIO XXXIV.

160. *Alia de Nervis, & de eorum Plexibus Gangliformibus.*

INter ea quæ ad spirituum animalium existentiam in dubium vocandam à te supra proposita sunt, non postremum sanè locum merentur duæ CoWperi animadversiones, ut quæ ex ipsa nervorum structura diligentiùs considerata trahuntur. Nunc igitur videamus, quid vicissim adversùs easdem respondeas. Erat prima: liberum per nervos decursum spiritibus esse non posse, cùm eorum tubuli non secundùm longitudinem sint pervii, sed cellulis, globulos repræsentantibus, interstincti. Respondes, te non videre, quomodo aliter quàm per conjecturam hæc proponere potuerit CoWperus, cùm ii tubuli sub oculos vel exquisitissimis microscopiis instructos non cadant. Ego verò non video, quomodo tua ista responsio ullum habeat locum, quando Vir ille quem tu meritò *oculatissimum* vocas, ea ipsa, ut à se visa, ac perspecta disertè proposuit. Vide igitur, annon opportunius aliquantò fuisset respondere, eam quidem cellularum

172.

larum speciem se se Viro cujus fides non est in dubium revocanda, obtulisse; sed fortassis nihil aliud fuisse nisi areolas quæ inter fibrillas ad retis modum decussatas intercipiantur; in iis autem fibrillis, aut in earum, si omnino sint admittendæ, cellularum parietibus, aut potiùs inter hosce ipsos parietes, veros nervorum tubulos esse concipiendos. Altera animadversio erat: spirituum motum nimis cohiberi, & tardari oportere ob variam nervorum diametrum, cùm hi in suo exortu perquàm angusti, in progresu hìc illic, & præsertim ad plexus gangliformes, multùm dilatentur. Ad hanc tu animadversionem non modò nihil respondes, sed neque in toto hoc tuo Theatro rationem Lectori exhibes qua ad ipsam possit respondere. De nerveorum enim Plexuum, & præsertim eorum qui à CoWpero commemorantur, Gangliformium natura neque in hac (quis crederet?) de Nervis tractatione, neque alibi vel unum verbum habuisti. Si enim tradidisses, Plexus ibi occurrere solere quò plures nervorum rami (quorum multos discedere tantùm, vulgò imaginantur) conveniunt; inde facilè Lectores intellexissent, ad plexus gangliformes, & aliis similibus in locis non tubulorum diametros, sed numerum, aut intervallum augeri. Si docuisses, in memoratis plexibus nonnulla sæpe quæ in nervis ipsis non observantur, spectari, & nominatim colorem ad rubrum inclinantem interdum usque adeò ut supremus Intercostalis nervi plexus cum subjecto nervi trunco spectatus, ita mihi nuper se obtulerit, ut primo aspectu musculi Digastrici superiorem ventrem cum tendine continuato mentiri posse videretur; Si hæc, inquam, atque alia ejuscemodi docuisses; non difficilè conjecissent Lectores, diversæ à nervis substantiæ, quæ ibi eorum tubulis interjiciatur, vel advolvatur, eorundem plexuum dilatationem ex parte deberi. Ex quibus non modò ad CoWperi animadversionem respondere; verùm etiam alia pro sua quisque sententia conjicere potuissent. Alii enim ex eo colore majorem vasorum sanguiferorum numerum in plexibus gangliformibus arguendo, in iis fortasse aliquam spirituum fieri secretionem, existimassent, phænomenis, & experimentis quibusdam explicandis non inutilem. Alii carneum non modò colorem, sed & contextum ibi esse, suspicantes, hinc novas vires ad promovendum nervei succi motum deduxissent, cujus gratia gangliformes plexus ita nervis interjectos credidissent, ut promovendo lymphæ motui conglobatas glandulas vasis lymphaticis interjici, credunt. Sed hæc alii viderint; non enim ideò attulimus quòd satis firma censeamus; sed ut appareat, sine horum plexuum descriptione, à te prætermissa, eorundem usus ne investigari quidem posse.

ANI-

## ANIMADVERSIO XXXV.

173 *De Infantibus sine Cerebro editis.*

NOvissimè Listero satisfacis eorum observationes objicienti in quibus „ deficiente cerebro & motus, & sensatio aliquatenus „ subsistunt. „ Quo in loco Fœtus nonimestris sine cerebro editi observationem commemoras à te habitam, & ad V. Cl. nostrique amicissimum Vallisnerium cum tuo de illa judicio missam. Equidem Bidloo assentiri nunquam potui, qui hujus generis à Clerico, & Kerckringio habitas observationes „ pudendas fabulas „ nuncupavit; quasi verò illi rem accuratè non perspexissent, hoc est cerebrum quod intrà cranium non erat, alibi, ex. gr. ut ipse in simili fœtu invenerat, inter os occipitis, & primam secundamque vertebram latere posse, ignoravissent. Siquidem ut aliquando id contigat; in omnibus tamen ejusmodi fœtibus non contingere, cum ex aliorum accuratis observationibus, tum ex ea quoque scio quam A. 1712. cum eodem Vallisnerio habui in infante quam ipse ad me miserat, justo tempore edita, optimo habitu totius corporis, cunctisque visceribus rectè constitutis, nisi quòd cerebri & cerebelli nullo in loco quidpiam ostendit. Itaque & tuam observationem admitto, & de ea judicium sive Viri ejusdem Cl. massam carneam à te observatam cerebrum fuisse, conjicientis, sive tui ipsius, à medulla spinali eo in fœtu omnes spiritus repetentis, eò laudabilius esse, fateor, quòd & ille conjecturæ suæ rationes plures adduxit, & tu in eo fœtu medullam spinalem bifidam, ac multò quàm in aliis fœtibus ampliorem vidisti: quam etiam à Tysone in non valde absimili infante „ multò „ latiorem solito „ inventam esse, non ignoro. Attamen si ad alias ejusmodi fœtuum observationes te convertas; istiusmodi certè explicationibus minimè poteris spirituum existentiam tueri. Namque ut mittam in ea quam ego secui, infante neque massam illam carneam, neque bifidam medullam fuisse, hanc autem æquo ampliorem nobis certè visam non esse; quid de fœtu à Cl. Litrio observato dicemus, in quo non cerebri dumtaxat, sed ne spinalis quidem medullæ vestigium ullum deprehendit? Quinimò in ea ipsa quam cum Vallisnerio observavi, infante undenam septimi, octavi, noni, & decimi nervorum paris initia spiritus hausisse, conjiciemus? Hæc enim non, ut Litrius, invenimus exsucca, sive „ admodum & sicca, & dura; „ sed contra mollia, & omnino qualia, cerebro peritè, & recens sublato, in cranii basi ostendi solent; ultra duræ matris, basim cranii investientis, superficiem prominebant.

*Marginal notes:* Exercit. Anatom. Chirurg. Decad. 1. Exerc. 10. — Vide apud Ridleyū in Tom. II. Theatri 328. — Histoire de l' Ac. R. des Scienc. A. 1701.

ANI-

# ANIMADVERSIO XXXVI.

Nunc tecum ad distributionem, & extremum filamentorum nerveorum progressum pergamus, quem „ per Tabulas sequentes abundè, ais, explicari, totum, ut in Capitum Indice „ loqueris, Systema nervosum demonstrantes. „ Frustra tamen hic Lector quatuor priorum Cerebri Parium, itemque septimi progressum perquiret. Quorum quidem nervorum Tabulas si ante eorum descriptionem neque rectè, neque perspicuè poni, intellexisti; cur Medullæ Spinalis, ejusque vasorum Tabulas ante illius descriptionem posuisti? Sed ad singulas Tabulas pergamus. In XLIV. miror, te, quod in proximis facis, non admonuisse, Figurarum omnium magnitudinem multò esse archetypo & naturæ, & Cl. Vieussenii minorem. Illud magis miror, in ea diminutione proportionem non esse servatam. Cùm enim istorum omnium vasorum longitudo tertiâ, ut minimum, parte sit imminuta; quorundam crassitudo non modò imminuta non est, sed adaucta: quod nominatim in trunco Arteriæ Spinalis Anticæ (Fig. 7.) manifestum est. Cæterùm quod attinet ad lateralium plerorumque ramorum in hac, & similibus Figuris delineationem; fatebor candidè quod in dissectionibus observare consuevi: non ita æqualiter, & exactè sive loco, sive sua cum trunco inosculatione dextros sinistrosque sibi mutuò respondere. In Tabula etiam XLV. idem proportionum contemptus apparet. Nam vel in ipsa Figura 1. tribus quintis partibus diminuta longitudine, crassities tamen plerorumque nervorum ferè eadem servatur. Ejusdem diligentiæ est, quòd in Figura 2. fibrillæ per N & O indicatæ, ab altero latere omittantur, & quòd contra, litteræ V V à Vieussenii Scalptore omissæ, alienissimo loco addantur. Ibi enim positæ nihil nisi extremam partem secundi Medullæ Involucri designant, ponendæ iis in locis in quibus in Figura 3. litteræ BB à Vieussenio ipso positæ sunt, si eam „ Medullæ spinalis partem quæ caudam equinam constituit „ debebant ostendere. Sed graviores lapsus in Figura 4. deprehenduntur, quæ eandem caudam equinam diductam proponit. Qui ut intelligi satis possint; quid sit ea Cauda, aliquantò clariùs quàm in descriptionibus anatomicis legi soleat, dicendum est. Neque enim, quod multi credere se, ostendunt, ipsum Medullæ spinalis corpus, ex medullari, & corticali substantia compositum, ultra secundam lumborum vertebram multùm producitur, ut inspicientibus eandem Medullam secundo Involucro adhuc inclusam, veluti in Figura 1, videtur. Sed eo dissecto, diductoque involucro,

[Margin: 175]

[Margin: De Vasis Medullæ Spinalis.]

[Margin: 178]

[Margin: Pars Medullæ Spinalis, Cauda Equina dicta.]

ipsis oculis, manibusque est obvium, quidquid infra eum locum teres Medullæ corpus mentiebatur, nihil aliud esse, nisi insignem quendam fascem nervorum, quos pia mater ita singulos seorsum involvit, ut, nulla vi sectionis, aut distractionis adhibita, possint alii ab aliis statim diduci. In toto ergo hoc tractu non modico Spinalis Medullæ non est ejus corpus in quo spiritus possint secerni; sed hi tantùm nervi sunt qui à Medullæ extremæ lateribus superiùs exorti, rectà, lenissimè hic illic curvati, descendunt, ut se se constituendis inferioribus nervorum Paribus ex ordine impendant. Hi ergo omnes nervi, seu mavis hæc oblonga principia nervorum ad latera præsertim, deorsumque diducta & explicata cum extrema illa ex qua oriuntur, Medullæ parte equinam caudam æmulantur, unde id nomen obtinuere. Nunc cùm Vieussenius in sua Tabula XXI. totam hanc caudam naturali magnitudine proposuisset, ac rectè quidem adscriptas litteras explicasset; tu inde tuam Figuram 4. descripsisti, quâ eadem nervorum principia „ magnitudine minimè diminutá „ ais, exhiberi; & tamen eorum alia tertiâ, alia dimidiâ ferè parte breviora quàm Vieussenius, depingis; illam autem Medullæ extremam partem, ut proportio requirebat, nihil minùs, ut si ex tua Figura res sit concipienda, necesse sit, ut illius spatii quod inter extremum Medullæ corpus, & imum vertebrarum specum intercedit, magna pars inanis concipiatur. Accedit, te per litteras b. b. c. c. quæ vicesimi, & vicesimi primi Paris principia designant, extremam, sive „ infimam Illam, dicere, Medullæ partem „ designari ita ut quid tibi velis in ista Explicatione, Lectores assequi non possint. Antequam ad proximam Tabulam transeamus, super hujus Figura 2. & 5. unum adjiciam. In 2. errorem judico Scalptorum, quòd nervi Accessorii E E non multò tenujores pingantur, quò inferiores sunt; id enim Vieussenius in descrlptione non prætermittit; ego sanè inferiorem eorum partem adeò tenuem observare consuevi, ut propterea circa eum quo cum Medulla junguntur, locum neque Verheyenii silentium, neque aliorum dissensum mirer. In 5. in qua tu surculum q duplo quàm archetypus, crassiorem proponis; nonnulla esse, non dissimulo, & nominatim nervi Intercostalis exortum b, quæ num ita semper se habeant, ego, aliique dubitamus.

177

178

*De Nervis Accessorio, & Intercostali.*

Nervogr. l.3. c. 4.

l.1. tr. 7. c. 5.

ANI-

## ANIMADVERSIO XXXVII.

CÆterùm & in ea ipsa 5. Figura, & in proxima Tabula XLVI, & in reliquis incredibilem Cl. Vieussenii laborem & solertiam eò magis commendo quò magis experiendo didici quid sit in ea parte Anatomes diligenter versari. Hinc est, ut minùs facilè ferendum credam, siquis Tabulas tanta cura apparatas aut pervertat, aut negligat. Itaque tuarum omnino partium erat, Mangete, prospicere, ne tui Scalptores non modò in iis vitiarent quæ supra notata sunt, sed etiam, idque multò magis, ne inverterent, quod magno & Tironum detrimento, & Professorum incommodo in Bibliothecæ tuæ Anatomicæ altera editione fecerunt, in cujus Tabulis XC. XCI. XCIII. & XCIV. id omne inversum est quod in superiore Figura 5, in Tabula XLVIII, & in hac ipsa XLVI. recta gaudeo ratione exhiberi. Has verò Tabulas neglexisse ( si quidem vidit ) Verheyenius videtur, cùm ea quæ in Tabula hac XLVI. monstrantur, ex Villisio descripserit; in cujus delineationem nonnulla ex brutorum anatome irrepsisse, suspicari debebat tum quia sic in aliis ipsius contigit, tum verò inprimis quia in eâ ipsâ quam Verheyenius descripsit, atteriæ magnæ figura non hominis, sed bruti cujusdam est. Cæterùm quo candore Vieussenii Tabulas commendo, eodem monendos Tirones esse, judico, uti ipsas ita inspiciant, ut non ignorent, non omnia quæ in ipsis spectant, ad eundem semper modum se habere. Non modò enim in minutis ramis Natura haud magis in nervis quàm in vasis certæ cuidam legi se addicit, sed in truncis quoque ipsis, plexibusque majoribus non unam semper rationem observat. Sic ne à XLVI. Tabula recedam; cùm nuper in collo & suprema thoracis parte Intercostalis nervi truncum persequerer, primùm multò tenuiorem proximo octavi Paris trunco vidi, deinde Plexum quidem intrà thoracem observavi cui numerus 37 inscribitur; sed proximum superiorem qui per v indicatur, non modò deesse, comperi, verùm etiam qua ratione superior Intercostalis truncus eidem Plexui 37 continuaretur, videre satis non potui. Surculos quidem tenues cum eodem Plexu commissos vidi, & in uno horum, transversim introrsum, non sursum pergente, plexum alterum gangliformem, & ipsum transversim, non ad perpendiculum, positum; sed hæc nihil ad Plexum v, & ad truncum Intercostalis ponè subclaviam arteriam inter duos Plexus adumbratum. Hæc idcirco non prætermittenda esse, duxi, quoniam neque Willisium, neque Ridleyum in Observationibus eadem quæ Vieussenius, vidisse hìc, constat; & non

*De aliis Nervis.*

l. 1. Tab. ult. Fig. 1.

K 2 desunt

desunt qui de nervi Intercostalis continuatione, & natura quædam agitant ab his quæ vulgò traduntur, discrepantia. Sed fortasse hæc omnia ab alia in aliis occurrente nervorum dispositione proveniunt. Aliud quoque varietatis exemplum Plexus Cardiacus superior 43 præbet, ut quem inter arterias aliquando asperam & magnam, ut

179. Vieussenius hic docet ad litteras QQ, aliàs magnam inter, & pulmonarem, ut Willisius describit, observasse, memini. Inter infimos quoque Paris Vagi truncos frustra nuper quæsivi communicationem illam per ramusculum 19. & multò magis duplicem illam & alternam quam docet Willisius, cujus ductum sequitur Verheyenius in tuæ Tabulæ LVI. Figura 7. Vidi enim singulos truncos ab singulis lateribus rectà pergentes, nullis, nisi tenuibus, emissis surculis quorum ab uno trunco ad alterum nullus transibat. Et hæc modò exempla sufficiant; nam cætera quæ & in hanc, & in proximas Tabulas adduci possent, nimis longum esset proponere. Quinimo ita censeo: si nervorum perquisitio ita facilè, & quod consequitur, ita crebrò ut perquisitio vasorum sanguiferorum, in Scholis Anatomicis institueretur, esse plurima fortasse quæ etsi ut perpetua proponuntur, quod attinet ad originem, numerum, & connexiones nerveorum ramorum; non minùs tamen varia deprehenderentur quàm in vasis ex. gr. spermaticis contingere, videamus. Hinc est, ut non omnia phænomena quæ per certas nervorum connexiones vulgò explicantur, ita explicanda esse, judicem, sicuti vicissim nonnulla per easdem explicanda esse, existimo: atque adeò hinc est, ut quemadmodum probo quòd non omnia quæ de usibus nervorum addi horum descriptionibus, & tabulis solent, adscripseris; ita minùs probem quòd nulla omnino quæ proponeres, ex iisdem selegeris. Quod reliquum est, cùm me tædeat ad ejusdem generis errores notandos identidem redire, satis fuerit perpaucis hic indicare, te L. Tabulæ Figuras priores duas plùs dimidia parte imminutas exhibentem, ea de re Lectores non admonere; & cùm in utraque nervos proponas à parte tantummodo dextra, de ea re quod ad 2. quidem Figuram pertinet, admonere; quod ad primam, non admonere; & denique è contrario cùm in Tabula XLIX. Dorsales nervos ab utraque parte repræsentes, tamen dicere, eos repræsentari „ à parte dextra. „ Sed in

185. eandem Tabulam XLIX. illud præstat adnotare: ramusculorum d. d. d. d. &c. necnon e. e. e. e. &c. illos quidem dici à nervo Intercostali in Dorsales immitti, hos verò ab Dorsalibus in Intercostalem; nullam tamen satis firmam apparere rationem quare id potiùs quàm contrarium, dicatur, aut quàm utrosque ab Intercostali in Dorsales, vel ab Dorsalibus in Intercostalem immitti. Ejusmodi ani-

Nervor. Descrip. c. 3.

Ibid.

animadversio in complures pariter ramos qui inter unum atque alterum nervum, aut inter nervos & medullam deducti in superioribus Tabulis proponuntur, & huic, vel illis potissimùm assignantur, afferri potuisset; sed satis erit hic semel indicasse.

## ANIMADVERSIO XXXVIII.

NUnc tecum ad Arterias progrediamur; quarum quidem tubum *cylindricum* esse, pronuncias. Id placuisse Viris quibusdam doctissimis, non ignoro; sed tamen ex Anatome Struthiocameli ab Experientissimo Vallisnerio nostro edita tu scire vicissim poteras, arteriam magnam ejus animalis quà hæc, digitorum quasi sex transversorum longitudine, nullam emittit propaginem, evidenter non *cylindricam*, sed conicam observatam esse à Viris Clarissimis, meique amicissimis Jo. Dominico Santorino Amplissimæ Civitatis Venetæ Protomedico, & Bernardino Zendrino, quorum ut ingenium doctrinis physico-mathematicis subactum nemini est ignotum, ita singularis in observando diligentia, & peritia mihi usu quoque ipso spectata est. Ex reliquis omnibus quæ de Arteriis habes, sunt in quibus cum Verheyenio rectè sentis, sunt in quibus rectè ab eodem dissentis; at sunt etiam in quibus non rectè. Rectè primùm, ubi loqueris de Arteria Pulmonari, incuriam declinas qua ipse in utraque Anatomiæ suæ editione eam arteriam dixit „ à cavitate cordis dextra sanguinem „ per pulmones deferre ad sinistram. „ Rectè quoque cum eodem indicas, quibus in cadaveribus sanguifera vasa per arteriosi trunci tunicam extimam quasi ad retis modum reptantia nullo negotio conspiciantur. Sed non æquè probare possum quòd cum eodem in quibusdam aliis consentias, aut ab ipso dissentias. Namque ut omittam numerum tunicarum, quibus de rebus non libenter disputo; nonnulla quidem ex iis quæ ambo de earundem tunicarum natura docetis, in boum arteriis facilè agnosco; sed eadem in humanis ut esse concipio, ita num satis evidenter ostendi possint, dubito. Multòque etiam magis de nonnullis dubito in quibus à Verheyenio dissentis, & nominatim num ii de quibus dicis, succi „ in vasis cavum stilla- „ re „ possint; longè enim alia ratio est de succo intestinali cujus secretoriæ glandulæ infra muscularem tunicam ponuntur, atque de istis arteriosis quibus multò crassissima arteriarum tunica ex tot confertis fibrarum carnearum stratis compacta, esset penetranda; Ad hæc num istæ ipsæ fibræ carneæ „ spirales sint, & longitudinales „ & num hæ elevandæ ac dilatandæ arteriæ inserviant, veluti in intestinis, quasi verò in hac quoque re alia ratio non esset, ac satis causarum

192

l. 1. tr. 1. c. 4.

192.

*De Arteriarum structura.*

sarum

ſarum ad elevandam ac dilatandam arteriam in ſanguine intruſo, & ulteriùs vi propulſo non haberemus. Et ego quidem in arteriarum intima tunica non modò nullas ſatis manifeſtas fibras longitudinales agnoſco; ſed qua ratione, cùm non ſint, apparere aliis interdum poſſint, aſſequi me, credo. Denique in arteriis nullas alias carneas fibras niſi annulares obſervo, neque alias in Figura 4. & 6. Williſius, & Verheyenius delineant, ut mirer, te in illius Explicationibus inter verba Auctoris, annulares eſſe, conſtanter docentis „ potiùs & veriùs forſan eſſe ſpirales „ nullâ adjectâ hujus tuæ additionis notâ, intruſiſſe.

Vide infra in Tab. LI. & p. 200.

## ANIMADVERSIO XXXIX.

SEd quid eſt, obſecro, quod inter Arteriarum deſcriptionem, earumque Tabulam nobis exhibes? Eſſe enim „ ſanè admodum „ rarum „ dicis; ſed quid ſit, non dicis. Eſtne Poema aliquod tuo iſto Theatto dignum? Nam præter multa poeticè magis quàm philoſophicè excogitata, locutiones paſſim occurrunt Poetam magis, vel potiùs Archipoetam quàm Anatomicum decentes: „ hac incur- „ ſione inchoatam iri incendiatiam ejus ſalutis troadem: – faces ſæ- „ vo valetudinis funeri itentidem febrilis Megæra incendebat: – ſæ- „ vior in thorace nidulans malorum tragœdia: – ſubitam mortis „ pronubam elevare: – polypoſæ per eclypticam ſanguinis coacer- „ vationes „ & aliæ ſexcentæ. Eſtne verò ſcriptum gallicè, an latinè? nam gallica hæc mihi videntur: „ cujus pollicitam hiſtoriam „ oculis tuis offerendam jam vado: – corpora trajectionem diſputan- „ tia, &c. „ Sed hæc conor utcunque intelligere. Illa vero, niſi tu explices, fruſtra tento; videlicet in ea Paupercula, noſtri Auctoris „ operi commiſſa „ cujus „ virium robur hebetabat in „ dies „ quæ *acutæ* febris *aculeo* torquebatur, quid eſſet illud „ ſpe- „ ciale reſpirationis convicium „ ex quo ille morbi naturam *ſubodorabat*, ego aſſequi non poſſum. Præterea dum in eadem deſcribit *eluctabilem* reſpirationis oppreſſionem cujuſcumque laboris *ſarcinæ obluctantem*, ut immò *nec* gradus ſcandere, *nec* citatiori greſſu miſella incedere *ſine* maximo pectoris angore, vehementique palpitatione *impar* eſſet; hoc unum quæro abs te, Mangete, affirmet, an neget? Huic in deſcribendo morbo perſpicuitati cadaveris deſcriptio reſpondet; ex qua fruſtra coneris intelligere, an expanſio illa arteriæ magnæ eſſet inſtar ſacci à latere appenſi, ut Figura indicat, num verò omni ex parte eſſet æqualis, ut ejus quo tota ibidem arteria implebatur, polypi occurrens *in centro* perforatio videtur

Marginalia: 193 — 193. — 198. — 199 — 193. — *De Aortæ Dilatationibus.*

tur significare. Et tamen id perspicuè tradere & ad consequentes meditationes concipiendas, dijudicandasque, & ad historiæ complementum erat necessarium. Nam in cadaverum dissectionibus modò una, modò altera ratione ejusmodi expansiones observavi, & in his superiore Januario unam multò ista majorem, & rariorem, ut cujus hiatum non inclusus polypus, sed arctissimè adnata subjecti pulmonis pars, dura, & compacta, prorsus obstruebat. Verùm sicuti non debebat esse in tuo Theatro, sic non erit certè in hisce ad ipsum Animadversionibus, longis morbosarum Partium descriptionibus locus, quem alibi opportuniorem habebunt; quamobrem neque omnia quæ alioqui possem, in ista intrusa Dissertatione, sed ea dumtaxat notabo quibus Tirones admoniti, non facilè ob tuum de ea judicium in errorem prolabantur.

## ANIMADVERSIO XL.

PRincipiò causa istius Aortæ expansionis inclusus polypus sine ulla dubitatione pronunciatur; cùm tamen, ut postea ostendetur, rationes non desint, cur polypi causa ipsa arteriæ expansio videri possit. Cæterùm ut res explicetur, multa præmittuntur de justa in sanguine principiorum mixtura, hujusque causis, quas esse ipsa principia, & cor, & vasa, constituitur. Quo in loco duo non sunt prætermittenda: Inter ea principia duplex & distinctum seri genus enumerari, subtile, & lentum; quasi verò id omne discrimen à varia aliorum principiorum sero, hoc est aquæ additorum, copia, & natura non penderet: Et vas *quodlibet* sanguiferum conos per tractum suum, angulosque advenienti sanguini objicere ita ut propterea „ in quacunque vasorum portione „ principiorum sanguinis allisio ad illorum parietes, & ab his reflexio contingat; perinde quasi nulla alia vasa sanguifera præter arterias forent, & venæ in rerum natura non essent. Porrò etsi tres positæ sint causæ convenientis miscelæ; incongruæ tamen una tantùm agnoscitur, inæqualitas principiorum. Nam in cor impellens, & in vasa reflectentia ullam posse cadere inæqualitatem, negat idem Auctor qui eo ipso anno quo hæc scribebat, editâ Historiâ Hepaticâ contendit, omnino dari „ morbum in solido independenter à fluido. „ Cùm autem ab incongrua miscela duo potissima concretionum genera deducantur, rigidarum, & flexilium; *patere* dicitur, rigidas suis spiculis non affigi posse asperitatibus cordis, aut sinuum cerebri, sed tantummodò extremis vasorum angustiis, & sic obstructiones, & inflammationes efficere; contra, flexiles non his angustiis, sed illis inæqualitatibus adhæ-

[Margin: 193. / 194 / 194. / Part. 2. c. 2. / 195]

adhærere, & sic principia polyporum constituere. Hæc, inquam, patere dicuntur; & tamen illud, opinor, magis patet: concretiones *flexiles* istas & *gelatinosas*, si crassiores sint, aut ab impulsu cordis, & arteriarum non ita valido urgeantur, facilè in aliquorum vasorum angustiis hæsuras esse. Nihilominus perinde ac si illa paterent, ex iisdem colligitur, polyporum primordia non alibi quàm in cordis ventriculis, & cerebri sinibus incipere, idque eò magis quia præter superficierum asperitatem, major iis in locis est viæ amplitudo, atque ideo cursus sanguinis retardatio. Quæ dum scriberet, videre profectò poterat, cùm in Arteriæ expansionibus non modò via dilatata; sed & superficiei interioris asperitas & inequalitas soleat inveniri, nihil repugnare quò minùs intrà ipsas expansiones polypi inchoentur. Et nos revera in muliere quadam cùm nihil uspiam polyposi, & nominatim in corde, & cerebri sinibus invenissemus, intrà aneurysma tamen non magnum in quod sinistra ejus arteria subclavia expandebatur, adhærentem oblongum polypum observavimus.

*De Polypis in iisdem Dilatationibus.*

## ANIMADVERSIO XLI.

HIc tamen quod securè à principio est pronunciatum, polypum videlicet propositæ expansionis causam fuisse, id sine ulla dubitatione tenetur. Itaque ad nonnulla explicanda symptomata quibusdam præmissis, & in his: sanguinem *regurgitasse*, & repulsum fuisse per venas à corde *ad totum corpus*, quasi valvulæ in ejus mulieris venis nullæ fuissent; expansionis successiva productio sic explicatur. Polyporum in cordis caveis inchoatorum productiones *directo* quidem *tramite* Cavam, venamque, & arteriam pneumonicas *tota libertate* percurrebant; sed quæ Aortam pervadebat, ea cùm parvo ab egressu è corde intervallo in flexum canalis, seu arcum *impingeret*; hinc „ in elongatione ulteriori valde impedita „ subsidebat, ibidemque adaugebatur. Hic vides ut obliviscatur, polypis per venas è corde productis redeuntis sanguinis motum obstare, itemque vasa illa pneumonica flecti paulò post in ramos, atque adeò truncum præsertim Cavæ Inferioris non in directum ventriculo cordis obverti. Sed tamen hæc prætereamus, & quid his adjiciat, attendamus. „ Sentit, inquit, obstaculi fixitatem sanguis, & „ trusione sua removere acriter nititur, unde expansiones parietum „ in vase &c. — Præcipuè autem elata sensim in aorta malefici „ corporis vastitate, unà cum sanguine semper in hunc locum per „ cordis systolem arietante, tanta ejusdem vasis expansio, ut distra-

195.

196

„ ctis

„ ctis usque ad ultimam cohæsionem, & renitentiam ejusdem late-
„ ribus, in amplam scissuram illud cesserit; quâ tamen datâ portâ
„ eruptio non dabatur sanguineo torrenti, dum idem polypus, qui
„ colubrum more sinum maternum dilaniaverat, nunc quasi crimi-
„ nis pœnitens, consciusque quantum versaretur negotii ad hunc
„ egressum prohibendum, laciniosis productionibus validis exactissi-
„ mè coalescebat cum laceratis arteriæ marginibus. „ Oh ingenio-
sum, Dii boni! Polypum, & verè, sicuti postea appellatur, *docilem*! Non dixeram ego, Poema hoc esse? Sanguis sentit, Polypus quasi ratiocinatur, Colubri maternum sinum dilaniant. Anatomicus, hisce omissis fabellis, quæsivisset, an expansio illa Aortæ aliâ explicari ratione posset. Nam cùm trahi in dubium nequeat, quod & noster paulò post inculcat, Aortæ arcum non longè a corde incurrenti sanguini objectum, hujus cursum subitò, & violenter inflectere; facilè intelligitur, si cordis impulsus nimiùm intendatur, & præsertim si Aorta vel à primordiis minùs firma sit, vel ab erosivo aliquo principio (cujus indicia in Aortæ jam expansæ, aut hic illic ossificatæ tunicis evidentiùs prodere se solent) debilitata; facilè, inquam, intelligitur, primùm in hoc, aut consimili rerum statu Aortæ expansionem effici; deinde cur Aortæ dilatationes ad illam, aut prope illam curvaturam frequentissimè inveniantur vel nullo præsente polypo, ut pluries à me quoque ipso observatum est. Sic autem dilatatæ Arteriæ parietes à sanguinis aucta semper mole, & pondere, atque assiduo incursu, concurrente etiam erosivo persæpe principio quo vel proxima ossa corroduntur; facilè dilacerantur postremò, atque hiant. Quòd si in sanguine lentæ concretiones redundent, proclive est intelligere, quod supra etiam indicatum est, qua ratione ob retardatum in dilatato tramite motum, & superficierum inæqualitates, intrà excitatum jam aneurysma polypi incipiant, ibidemque ex multiplicibus depositionibus, & adhæsionibus haud rarò ita perspicuè increscant, ut sæpiùs intrà aneurysmata polypos in plures curvas lamellas, persæpe albis particulis, & quasi punctis distinctas, observemus dispositos, quarum lamellarum exteriores, alias, & hæ alias, ut in cæpis videmus fieri, complectuntur. Hic igitur causarum ordo an ista in muliere habere locum potuisset, priùs disquirendum erat, quàm oppositus ita securè, & ex parte etiam fabulosè statueretur. Sed his missis, ad reliqua progrediamur.

198.

*De iisdem Aortæ Dilatationibus, & Polypis.*

197.

# ANIMADVERSIO XLII.

IN historia, Pulmonum lobi sinistri, non utriusque, infarctus propositus fuerat; & tamen in explicatione ea causa adducitur quæ utrumque indiscriminatim lobum infarcire debuerit. In historia pariter „ quasi quod Circæum „ imò Gorgoneum „ aperiretur proscenium „ intima expansionis facies „ lapideâ incrustatione obducta, admirationem ingeminabat. „ In explicatione autem, verè Circæo aperto proscænio, illa admiranda crusta lapidea in *osseam* primùm, *imò saxeam*, deinde in *tanquam lapideam*, postremò in vulgarem osseam *solidescentiam* transformatur, qualem nimirum in senum vasis majoribus quotidie, & haud rarò in ejusmodi Aortæ expansionibus observamus. Causæ verò ejusdem ossificationis quæ cum „ tartaro vinoso in dolio „ comparatur, me detinerent, nisi ad ea quæ de Asphyxia dicuntur, properarem. Mittam, duas causas poni quæ ad Asphyxiam faciendam *conspirare simul* debeant; & deinde secundam relinqui, ac primam tantùm inculcari. Mittam alia ejusdemmodi, ut cùm impedimentum requiritur, Aortæ parietibus *universè* advolutum; & continuò Asphyxiæ exemplum affertur in quo hoc impedimentum „ ultra diaphragma non protendebatur; „ imò paulò post ex propria observatione affirmatur, semper in denatis ab hoc morbo occurrisse id impedimentum usque „ ad medietatem „ arcus aortæ. „ Hæc, inquam, omnia mittam, & ad eas peculiares animadversiones quæ super Asphyxia proponuntur „ morbo frequenti, nec tamen satis ad nostri calculum per paginas Authorum „ eventilato „ decurram. Principiò ponitur: sicuti ad sanguinis circuitum perennem & validum concurrunt motus cordis „ tanquam „ principalis „ & motus arteriarum „ tanquam substitutus, & vicarius „ ita sine motu arteriarum adhuc circumire sanguinem in Asphyxia: quod mihi quidem nunquam ita verisimile visum est, ut investigandum non putaverim, num verè nullus in Asphyxia arteriarum sit motus; si autem verè nullus sit, num id omnibus, intimisque præsertim, arteriis commune sit. Cæterùm hìc, quasi ut illud verisimilius videatur, res longè minùs verisimilis ut certa proponitur: hoc est sine motu cordis; qui paulò ante *principalis* statutus est; per solum motum arteriarum in casibus variis cruorem per vasa protrudi. Quam ad rem probandam, ex quodam Auctore cor mulieris ita gangræna in superficie, & ventriculis vitiatum proponitur „ ut ad tactus levissimos totum sub manu solveretur. „ At si vivente muliere, intermedia parietum cordis substantia tam laxa fuisset;

Margin notes: 193. 196. 194. 196. 197. *De Asphyxia.*

ſet; ipſum ſanguinis pondus cor neceſſariò dirupiſſet. Præterea eandem vim arteriarum, ut *ſolæ* videlicet poſſint „ per tempus aliquod „ circularem truſionem ſanguinis „ efficere, duo alia confirmare dicuntur, *pulſio* non interrupta ſanguinis ex arteriis in venas, ligato in cane vivente ſiniſtro cordis ventriculo, vel, ut dicendum fuerat, ligatâ aortâ ad ſiniſtrum cordis ventriculum, & integra in denatis transfuſio ſanguinis ex arteriis in venas. Equidem in duobus hiſce caſibus ob ultimum cordis impulſum, ob arteriarum ſe reſtituentium conſtrictionem, ob circùm prementium Partium pondus ita concedo, maximam utplurimum partem ſanguinis ex arteriis in venas compelli, ut tamen addam, in non paucis cadaveribus me magnam ſanguinis partem in arteriis obſervaſſe, & quod rei caput eſt, aliud eſſe, ſemel ab arteriis in venas ſanguinem extrudi; aliud, *circularem* ſanguinis motum *per tempus aliquod*, ut in ea de qua modò dictum eſt, muliere à ſolo arteriarum motu ſervari; nam niſi cor moveatur, ſemel reſtitutæ arteriæ dilatari ampliùs non poſſunt; non dilatatæ autem non poſſunt contrahi; atque ideò niſi cor moveatur, non poſſunt moveri.

## ANIMADVERSIO XLIII.

VErùm ad ulteriora veniamus. Supponit: Aortæ parietes uſque ad arcus medietatem a cavo, & non diſtractili polypo obduci. Ex hoc duo *neceſſariò* conſequi, dicit. Quorum primum eſt: ſanguinem à corde in aortam intruſum, non modò eos aortæ parietes qui polypoſa cruſta obducuntur, dilatare non poſſe, ſed ne eos quidem qui deinceps in eadem aorta, ejuſque ramis liberi occurrunt. Hujus bipartitæ conſecutionis prima quidem pars, ex ſuppoſito polypo non diſtractili ita evidens eſt, ut mirer, probari; altera ita paradoxa, ut non mirer, non probari. Non enim probat qui, ut probare videatur, affirmat, ſuperato aortæ arcu, deinceps „ nullam per arterias occurrere reſiſtentiam, impulſus ſanguinis in „ latum determinantem; „ quaſi verò ultra illum arcum aorta, ejuſque rami ſanguine non eſſent plena, aut nullæ occurrerent curvaturæ, obliquitates, diviſiones, aut denique aortæ, ejuſque ramorum figura ipſa non reſiſteret: quorum contraria ita omnia perſpicua ſunt, ut ab ullo, atque adeò ab eo ipſo non ignorentur, ut qui duo poſtrema & ſupra, veluti indicatum eſt, & infra in Hiſtoria Hepatica inculcat; primum verò in hac ipſa pagina ex protrita inter Recentiores doctrina præmittit quaſi unicam ( qua in re fallitur ) cauſam ſanguinis impulſum ad latera arte-

197.

371

riæ extrorsum cogenda determinantem. Sed invenit, opinor, rationem hæc omnia declinandi, poeticam tamen, ut solet, videlicet sanguinem intrà eam partem aortæ quæ polypo obducta est, *assuevisse* niti tantùm in longum, & non in latum, & sic *mirè* illi uni deinceps motui insistere. Quod quidem in ejus systemate quòd sanguis *sentiat*, non est mirum; imò in eodem mirum est, sanguinem ita docilem, huic eidem rei non assuescere, cùm per fistulam, aortæ inclusam, aut cùm per magnum hujus tractum ossificatum transmittitur; nam etsi parietes fistulæ, aut aortæ ossificatæ non dilatet, tamen ex Cl. Vieussenii, imò etiam Harvæi experimentis, & observatione constat, cùm ea loca superavit, ulteriores arterias dilatare. Nihilominus quasi ineluctabilibus rem confecisset rationibus, concludit: & sic „ alta quies in aortæ trunco, & propaginibus cunctis „ absque ullo motu perennabitur. Quod erat probandum. „ Et tamen hic ausus est aliorum Tabulas ceu *magnificas* traducere!

Neurogr. l. 1. c. 4. Exercit. Alter. ad Riol.

## ANIMADVERSIO XLIV.

NUnc quomodo alterum demonstret quod ex eodem illo supposito necessariò pariter consequi, dixerat, videamus. Erat illud: a solo cordis impulsu sine arteriarum subsidio posse vitam per quoddam tempus servari; non autem ultra. Hujus pariter bipartitæ consecutionis pars prior sic tantummodo probatur, ut affirmetur: „ sanguinem, etiam feriantibus arteriarum pressuris, non in- „ terrupto adhuc flumine per solam cordis virtutem, minori quan- „ quam passu commeare posse, non secùs ac navim medietate sub- „ tracta remorum impellentium. „ Verùm enimvero si hoc genus probationum valeret, non dissimili ratione contrarium probari posset: sanguinem scilicet, cessantibus arteriis, à solo corde circumagi non posse non secus ac saxum quod non nisi à duobus hominibus moveri potest, altero cessante. Accedit quòd etiamsi sanguis à solo cordis motu circumagi posset; haud tamen *non interrupto flumine*, cessantibus arteriis, ageretur, propterea quia motus cordis ipse natura est interruptus, eaque de causa institutum est ut quo tempore sanguis à corde non movetur, ab arteriis se contrahentibus moveatur; alioqui non interrupto flumine non ferretur. Sed ut consecutionis pars prior minimè probatur; ita pars altera nimis probatur. Proposito enim tanquam „ non omnibus manifesto „ illo sine pulsationis arteriarum qui nemini ignotus esse potest, nisi cui Recentiorum vulgatissimi libri, & nominatim Viri Ingeniosissimi, & nobis dum viveret, verè amicissimi Dominici Gulielmini, sint ignoti;

198

De Sanguin. natura.

ti; inde deducitur, tam gravia, & universalia quidem, ex pulsationis ejusdem cessatione detrimenta consequi oportere, ut non modò quod præfinitur „ quatuor aut quinque diebus protractâ asphyxiâ; „ sed multò breviore ab ejus initio temporis intervallo mori homines, & quidem *irreparabiliter*, debeant. Et tamen Asphyxiam 14. ante obitum dies perstantem vidit Ballonius, atque ut non memorem duos quos novit Riolanus, sine *ullo* arteriarum pulsu *sex & decem annos* vixisse, cujusmodi quoque casum vidit Ronssæus; non omittam certè, propter inventos in trunco aortæ prope cor sanguinis concreti grumos, eum Parisiensem quem Bartholinus scribit quatuor mensibus ante mortem planè ἄσφυκτον fuisse. Accedit, si ea & universalia, & irreparabilia detrimenta Asphyxiam necessariò consequerentur, neque nos honestissimum Civem nostrum Andream Morellum observaturos fuisse toto eo tempore quo Asphyxia lethali correptus vixit, se de latere in latus promptè convertentem, satis alta voce, & rectè loquentem, atque ad oblata sic satis bene se habentem, neque P. Servium Medicum Romanum, ut Bartholinus idem notavit, febre continua detentum, postquam sex dierum spatio pulsu carvisset, optimè convaliturum fuisse; ut notissimas Hystericarum Asphyxias omittamus. Nimis ergo probat quod erat probandum; neque tamen rectè probat. Ideò enim probat, venas in Asphyxia brevì fore „ sanguine enormiter saturas, arterias autem fataliter exhaustas „ quia credit, in Asphyxia, etiam eo temporis puncto quo cor sanguinem non impellit, hujus partem ex arteriis in venas profluere, oblitus nimirum, eo temporis puncto ideò in nobis id contingere, quia arteriæ se se restituunt, has autem in Asphyxia, velut ipse superiùs constituit, ut non dilatantur, sic neque restituere se posse. Nihilominus quasi re demonstrata, pari magnificentia concludit: *Quod erat probandum:* atque adeò quasi ad Asphyxiam illustrandam nihil aliud relinqueretur: *Et ut rei*, inquit, *Colophonem addam*. Sed addat, per me licet, qui superioribus notandis jam fessus, non inquiram, num in viro, cujus sinister cordis ventriculus „ solidissimi polypi ingentissima mole „ occupatus inventus est, & propterea repentè mortuo, *prosperrimam* usque ad extremum fuisse valetudinem, prudenter censeatur; num pulmones in inspiratione pleuram attingant; num eorundem cum pleura per quædam stamina connexiones, morbosæ sint judicandæ; num denique adnexa Tabula sit „ ex archetypo delineata, & omnia ad situm naturalem exhibeat. „ In qua ut mittam lineolas, penè omnem Tabulæ superficiem novâ specie, serrarum instar, perreptantes (vascula dicerem, nisi etiam per superficiem unius polypi descriptas viderem) ut eas, in-

Epid. Encheir. Anat. l. 3. c. 46. Epist. Medic. Cent. 2. Obs. 7.

Cent. 4. hist. 42.

197.

198.

199

Tab. extra ord. I.

inquam, & reliqua omittam, ac de Arteria magna, & cum ea communicantibus vasis tantùm dicam; pars ipsius, I, quæ sub corde latere debet, in propatulo est; tubus R, per quem in fœtu cum eâdem arteriâ Pulmonaris communicabat, multò propiùs cor quàm sit æquum, cum ipsa Aorta committitur; truncus O, Subclaviæ, & Carotidi dextris communis, & ea ipsa Carotis multò æquo majores delineantur: quæ duo postrema morbosa hìc esse, facilè crederem, nisi & in Historia, & in Tabulæ Explicatione altum de hac re silentium observarem. Ex his omnibus intelligis, opinor, Mangete, hoc Scriptum non esse *tam solidum*, neque Medicis Practicis ita *utile*, ut ipsum, nihil hìc alioqui ad rem faciens, omittere, aut de eodem, præsertim ita prolixo, aliquid, ut de cæteris soles, detrahere non licuisset.

199.

# ANIMADVERSIO XLV.

ETsi in Animadversione XXXVIII. quædam in Tabula LI, ejusque Explicationibus notata sint; alia tamen restant, quæ hic notentur. Nimirum Lector est admonendus, nihil Willisium in Explicatione Figuræ 3. de istarum glandularum usu dixisse; in 5. autem Explicatione tunicam arteriæ intimam non „ musculosam ex „ parte „ pronunciasse, sed „ forsan aliquatenus musculosam esse „ scripsisse. Interea cùm id quod Willisio in Explicatione Figuræ 4. exciderat: „ à circularium fibrarum motu esse quòd arteriæ pulsent, „ aliquam notulam desideraret; ea quidem verba mutata sunt, sed ita, ut rescriptum sit: „ ab earum motu præcipuam rationem pulsatio„ nis dependere: „ quod quidem num verum sit, ex superioribus Animadversionibus intelligi potest. Quod autem attinet ad Figuram 10; in *coalitu* Carotidum cum Cervicalibus delineando Verheyenius errat, ut solet, cum Willisio; qua de re erit facilè alibi opportunior dicendi locus. Deinde Ramus F. æquo crassior delineatur. De plerisque autem ramis qui à G, & H deducuntur, aliisque consimilibus & in hac, & in proximæ Tabulæ Figura 18. omnino adnotandum erat, perrarò ad unum eundemque modum divisos, distributosque inveniri, cùm vel in ejusdem corporis uno ex. gr. brachio sæpe aliter se habeant atque in altero. Arteria diaphragmatica ad d. non apparet. Similiterque à Verheyenii archetypo descîscit Emulgens sinistra, ut quam ille & delineat, & tradit altiorem quàm dexteram: quod tamen non, ut ipse credere videtur, perpetuum esse, exercitatissimi Eustachii plures Tabulæ, inter se comparatæ, satis docent. Denique ut cætera prætermittam; scire

200

*De nonnullis Arteriis.*

L. 1. tr. 7. c. 1.

velim,

velim, quo in loco hujus Theatri (quando in hoc Capite id omittitur) plerorumque Vasorum sedes tradatur; ut puta insignem illam arteriam Cruralem A per anticam femoris partem immediatè sub Sartorio musculo, & super, non, ut aliæ solent, sub socia vena descendere, donec per inferiorem partem musculi Tricipitis transmittatur ad poplitem, ubi sub vena decurrere incipit. Hæc sanè, atque alia ejusdem generis cùm ad „ accuratam Anatomes ideam „ concipiendam, tum verò ad activam Medicinæ partem cautiùs administrandam longè magis utilia sunt quàm superiora illa de Asphyxia cogitata; & tamen illa fusè tradita sunt; hæc ne uno quidem verbo indicantur. Quò minùs jam miror, in hujus Tabulæ Figura ultima de decem quæ adscribi, inscribive debebant, litteris nullam inveniri; nam qua incuria res omittuntur, eâdem omitti litteræ faciliùs possunt. 201.

## ANIMADVERSIO XLVI.

EX iis quæ in superius Caput de Arteriis animadvertimus, licet quidem multa intelligere quæ in hoc Capite de Venis consultò à nobis prætermittuntur. Nonnulla tamen sunt quæ præterire non pòssumus. Cùm enim doces, Venam Vas esse cujus trunci in Cavam Ascendentem, ac Descendentem *omnes* terminantur; laberis profectò; nam ut truncum venæ Portæ quam vix infra excipis, prætermittam; truncus certè Pulmonaris venæ in Cavas non terminatur: quod eò magis mirum est à te non esse animadversum, quoniam Verheyenius, ex quo eorum quæ de Venis habes, pleraque sumis, cautè hunc errorem declinaverat. In Willisii autem Explicationes, *spirales* quidem fibras, ut soles, intrudis; sed evidentem errorem non emendas in Figuris 2, & 3. quarum una pro altera exhibetur. Similiter in Verheyenii 18. Figuræ Explicatione non modò clam, ut lubet (quod & in Bidloi Explicationibus facis) verba mutas; sed & ea assuis quæ ab Auctoris sententia abhorrent, ut cùm ipsum inducis Venas Cavas, quas consultò, & rectè Superiorem, & Inferiorem vocaverat, Descendentem etiam, & Ascendentem appellantem, nominibus videlicet cum ambiguis, tum ejus in describendo easdem venas instituto repugnantibus; Vel cùm de venis illis aliis Mediastinis c c. „ seu potiùs (sic enim ille scripserat) „ Diaphragmaticis superioribus „ ipsum producis ita loquentem: „ quibusdam Diaphragmaticæ superiores dictæ „ quasi verò ipse hic fateretur, alios ante se ita vocasse quas ut „ à nemine ante descriptas „ alibi proponit; Vel denique cùm rectæ illius explicationi venula-

[Margin notes: l. 1. tr. 1. c. 4. — 202. — 203 — l. 1. tr. 7. c. 2. — l. 1. tr. 3. c. 4.]

203. nularum bb: *Intercostales a Vena Azygos:* a te clam, & perperam adjicitur: *& aliæ inferiores.* Interea autem dum talia adduntur, multæ litteræ ab ipso Auctore adscriptæ, hic illic in Figura prætermittuntur; tantùm abest ut quæ jure meritoque addenda, aut mutanda erant, addantur, aut mutentur. Erat enim (ut uno, vel altero tantùm exemplo utar) erat, inquam, Vena Azygos, seorsum delineata, addenda ad latus huic Figuræ, sub qua ita latet, ut vix ac ne vix quidem possit intelligi. Erat etiam in Explicatione Figuræ 19. notula aliqua subjicienda iis quæ de Vena Umbilicali ita delineantur, ac traduntur quasi „ partim in Venam Portæ, partim „ etiam in ramulos Venæ Cavæ insereretur. „ Sed hactenus hæc. Nunc ad Vasa Lymphatica transeamus.

204 Vid. Advers. I. n. 21. & in Ephem. N.C.Cent. VI. Obs. Heist. 27.

## ANIMADVERSIO XLVII.

*De Vasis Lymphaticis, Glandulisque, iisdem interjectis.*

IN iis quæ à te de Vasis Lymphaticis traduntur, aliquid de eorum, atque adeò Lymphæ ipsius causa finali frustra perquisivi. Frustra etiam expectavi, ut decerneres, quid Lectoribus credendum esset de Lymphaticis Pulmonum Vasis. Vix enim legerunt „ nullis sensibilibus vasis lymphaticis pulmones instrui „ cùm versâ paginâ legunt „ ex pulmonis superficie vascula prodire lym- „ phatica. „ Et sanè haud sunt insensibilia in eadem superficie vasa 205 lymphatica; imò ego vel nullo prævio artificio, ibidem aliquando 206. in cane non modò ipsa, sed & „ varias illas anastomoses perspexi „ quas cum vicinis lymphaticis componunt, & de quibus aliàs plu- „ ribus „ scripturum se, Nuckius hic promittebat. Cæterùm quod attinet ad injectiones quibus idem Auctor se usum scribit ad lymphæ ductus detegendos, lienis quidem, aere injecto per arteriam; testium autem, per venas; ego quidem cum Amicis Venetis non semel vidi lymphæ ductus lienis vitulini (quo & Nuckius est usus) superficiem perreptantes, aere in ejus venam moderatè immisso.

209 Porrò ex ejusdem observatione quòd vasa lymphatica ab artubus inferioribus versùs thoracici ductus initium pergentia, plures in homine quàm in brutis conglobatas glandulas subeant; ego illum istarum usum confirmari posse, animadverto, quòd videlicet lymphæ motum juvent; qui quoniam in nobis ob erectum corporis positum 209. multò est per ea vasa difficilior quàm in brutis, ideò plures glandulas, & brevioribus intervallis distributas videtur requisivisse. Quæ autem à Nuckio interjecta hic sunt de Ureterum diametri inæqualitate, toties vera esse, cognovimus, quoties perquisivimus. Est autem nobis expeditissima ratio id observandi, atque ostendendi, quod alioqui pri-

*De Ureterum diametro secundùm naturam inæquali.*

prima inspectione non solet apparere. Altero videlicet eorum extremo obligato, aer per alterum immittitur; tum hoc quoque constricto, & in recenti, & in sic reficcato uretere manifestum est id quod Nuckius delineat, hoc est non uno, sed pluribus in locis ureterum diametrum contrahi, & vicissim dilatari. Quæ cùm ita sint; planum est, causam hujus inæqualitatis à CoWpero excogitatam concidere. Id enim repetit ab Iliacæ arteriæ pulsatione, quæ super se transeuntem ureterem dum subinde constringit, efficiat, ut urina supra eum locum aliquantùm cohibita, ureterem dilatet; quasi verò ad eum tantùm locum hæc major ipsius amplitudo observaretur. Cæterùm quæ infra Nuckius de Peritonæi Hydrope scribit, cum iis quæ de eodem morbo in Commenrariis Reg. Scient. Academiæ Parisiensis traduntur, haud inutiliter conferentur.

Append. Anatom.

212. & seq. An.1707.

## ANIMADVERSIO XLVIII.

Tabulæ LIII. Figura 15. illa ipsa est quam miror, Verheyenium ideo sibi describendam censuisse, ut „ plura vasa lymphatica, „ eorumque ingressum in cisternam exactiùs repræsentaret „ cùm non ignoraret videlicet, hanc Figuram ex cane esse, non ex homine, qui quantùm in his rebus à cane differat ( ut cætera omittam ) ipse Nuckius supra docuit; ibi etiam confirmans, ubi inferiores pariter lymphæ ductus renum aliter descripsit atque hic ex cane delineavit: quos ipsos cur à dextro tantùm latere explicet, cùm sinistris pariter & *insulæ*, & eædem insertiones conveniant, neque ipse video, neque te vidisse, credo, quando hujus Explicationis verba, quod in superioribus, more nimirum tuo, feceras, non mutasti. Verùm ut ad Verheyenium redeam; ne in cane quidem ipso ita semper se habere cisternam, multòque minùs ista omnia vasa lymphatica, existimandum, puto, qui in iisdem animalibus interdum illam viderim non quà delineat Nuckius, sed ferè in vesicæ urinariæ vicinia incipientem, unde in coni inversi modum ascendebat ita ampla atque pellucida, ut lumine ab altero latere apposito, intermixti lymphæ, globuli aliquantò minùs diaphani, ita celeri cum eadem cursu scandere post vicinarum Partium attrectationem & motum observarentur, ut nisi qui viderit, facilè concipere nemo possit. Debebat itaque Verheyenius non hanc, sed proximæ Tabulæ Figuram 1. describere; nam etsi lymphatica vasa aliter etiam in aliis hominibus se se habere, non est dubium; ea tamen Figura non ex canino, sed ex humano subjecto desumpta est. Jam verò ut ad te revertar; in Bibliotheca quidem Anatomica Tabulæ hujus LIV. modò memo-

l. 1. tr. 2. c. 13.

207.

*De Chyli Cisterna in cane.*

secund. edit.

ratam Figuram 1. quæ ibi eſt Tabula CIX, ut & alias tum præcedentes, tum ſubſequentes Nuckii Figuras inverteras, & nominatim 31, & 41; quarum pariter inverſio naturalem rerum ſitum immutat. Hic autem Nuckii Explicationes pervertis. Neque enim ſolùm 218 in tuo Tabulæ ejuſdem LIV. titulo, delineare hic ipſum, ais, decurſum vaſorum lymphaticorum „ per uterum muliebrem; „ ſed cùm ille in titulo Figuræ 1. „uterum fœmineum unà cum lymphæ „ ductibus depingere ſe„ dixiſſet; tu clam de tuo interjicis„ per eum 209. „ decurrentibus „ quando & ex iis quæ ille ſupra monuit, & ex ipſa Figura ſatis ſuperque conſtat, nullos ipſum, per uterum muliebrem lymphæ ductus pingere; quapropter Figuram 2. adjecit; ſed ne „ per teſticulos quidem decurrentes „ eoſdem pinxit, ſed ab iis tantummodo recedentes. Non addo: cùm ipſe ſcripſerit, uterum ſe pingere „ facie inverſa „ te ſcribere „ facie univerſa „ nam hoc atque alia ejuſmodi errata, ut pag. 208. „ oculorum „ pro ovulorum, arteriæ „ teneritas „ pro tenuitas, etſi illius ſententiam miſerè depravant, & Lectores turbant; non magis tamen incuriam tuam quàm Operarum oſtendunt. At ſi tibi Explicationes Nuckii mutare tam placebat, cur nihil in poſtrema mutaſti? cur nihil interjeciſti? Nam, modò id clam Lectores non feciſſes, ſi aut iſtud cor non eſſe hominis; admonuiſſes, aut ſi pro Vena Cava Arteriam Magnam; pro Arteria Magna Pulmonarem Arteriam indicaſſes, tum Nuckii errorem correxiſſes, tum laudem aliquam promeruiſſes.

## ANIMADVERSIO XLIX.

218. Sequitur Caput de Glandulis, ita diſpoſitum, ut de harum ſtructura judicium ferre neque commodè, neque ſatis Lectores queant. Primùm namque inducis Nuckium earum ſtructuram à Malpighio propoſitam impugnantem, deinde Malpighium adducis eandem ſtructuram in elaboratiſſima illa Epiſtola proponentem, tum verò quæ idem in Poſthumo Opere Nuckio reſpondet, prætermittis. Et tamen ipſe rerum ordo poſtulabat, ut primùm Malpighii Epiſtolam, tum Nuckii diſſenſiones, denique Malpighii reſponſiones proferres. Sed de his ne ibi quidem Lectorem mones ubi Nuckius 219 *De Glandulis.* ſe diſſentire à Malpighio, profitetur. Addit ille Catalogum, glandulas, ut inquit „ à ſupremo vertice ad infimum uſque pedem „ complectentem, ex quo appareat, quotquot fuerunt ante ipſum Anatomici, omnes in tradenda glandularum ſerie defeciſſe, & Warthonum ipſum plurimas quidem propoſuiſſe, fed multas intactas reliquiſſe. Non difficile eſt homini in præſenti Anatomes cognitione verſa-

versato ostendere, in hoc quoque ejus Catalogo non pauciores fortasse glandulas omissas esse quàm positas, & inter illas, quasdam etiam quæ eo quo scripsit, tempore non ignorabantur. Tu tamen siles. Neque hæc eò noto quòd Nuckii peritia, & diligentia non tanti apud me sit, quanti apud te esse, video; sed ne ob ejus auctoritatem silentio tuo confirmatam Tirones hìc in errorem labantur. Hisce admoniti, cautiùs legent quæ sequuntur; non enim mihi vacat ad omnia quæ notanda essent, subsistere; quanquam nonnulla eorum alibi attingam, neque hìc dissimulabo, in calce illorum quæ ex ipso adducis, dum negat „ Cor, Musculos Intercostales, „ Musculos Abdominis &c. ullis ditari glandulis „ aut ab his ad faciliorem motum humectari; Malpighium, Havers, Fantonum habere adversantes: dum verò addit: „ ligatura injecta nervis ad glan- „ dulas tendentibus, tonum earum perire, & usu suo destitui, ob- „ servabis; „ ipsum videri adversari sibi qui in Sialographiæ Cap. 2. „ si ligatura, inquit, injiciatur in nervum ad glandulam ten- „ dentem, aut transversim dissecetur nervus, non tamen ideò se- „ cretionem cessare, observabimus, sed tardiorem solummodo, & „ magis lentam procedere. „ Porrò quòd viscerum diù in aqua maceratorum, veluti in ea quæ sequitur, laudata Epistola etiam Malpighius observat, Vasa lymphatica impleantur & turgeant, hoc favere iis potest qui humorum è caveis corporis in vasa sanguifera reductionem sive in naturali statu, sive in morboso per lymphæ ductus explicant. Quod autem Malpighius hìc jam conjectura assecutus erat; scilicet cum vesiculis in lienis superficie tunc assurgentibus, ejus lymphæ ductus communicare, id postea reipsa sic esse, injecto aere deprehendit Nuckius, ut supra traditum est. Illud permirum est, cùm nihil aliud Malpighius in tota hac Epistola agat, nisi ut ostendat, præter vasa sanguifera, & glandularum excretoria membranosum folliculum omnino ad structuram glandularum requiri, utrique illi vasorum generi interjectum; te tamen, & Verheyenium hanc ejus sententiam tam perspicuè propositam, & tam sedulò inculcatam minimè esse assecutos. Dummodo enim tu nescio quam substantiam succosam; ille capsulas quasi quasdam extrema vascula circumplectentes, aut firmantes, & sic cum ipsis corpuscula quædam aut globulos efformantes, habeatis, ita glandulas habere vos, creditis, ut nihil rationem aliud requirere, aut siquis dissentiat, de verbis tantùm disputare, pronuncietis. Ratio autem requirit, ut quod tanto Anatomico, quantus quidem Malpighius fuit, in tot perlustratis ab ipso glandulis sensus ostendit, id ut superfluum sine acri, indubio, longoque examine non

[Margin: 224 · 224. · Theatr. Thom. II. 441 · 226. De Vasis Lymphaticis, & Glandulis. · 206. · l. 1. tr. 1. c. 8. · 232]

rejiciatur. Et cùm, Mangete, quæstio incidit inter eos qui Malpighii Epistolam rectè intelligunt, & Cl. Ruyschium, an pars aliqua sit glandulosa, an verò merè vasculosa, hoc nimirum quæritur, sintne inter ejus arterias & vasa excretoria interjectæ membranosæ vesiculæ, ut Malpighius affirmat, an verò non sint interjectæ, ut contendit Ruyschius. Intelligis ergo, de verbis non disputari, atque adeò quæ tu in Præfatione, in qua hoc colligis, præmisisti, ea finiendæ huic contentioni *apprimè*, ut credis, non inservire.

## ANIMADVERSIO L.

*De Mammis.* *De Venis Lacteis.* 223

IN Tabula LV. moneri Lector poterat, ea subrotunda corpuscula quæ in Figura 2. per internam muliebris mammæ substantiam pinguntur, non ita per se obvia, & distincta esse solere; verùm de hac re in iis Animadversionibus quæ in III. tui Theatri sunt Librum, fusiùs à nobis scriptum est. Etsi verò Lacteas Venas chylo turgidas in subjecto humano videre, ut supra inquit Nuckius, rarissimum sit, eâque de causâ Figura 9. digna sit quæ inspiciatur; nos tamen qui cùm aliàs, tum optimè in eusarco Juvene vidimus ante sex horas suspendio necato, cui quatuor vel quinque horis ante supplicium aliquantum vini, mollitique in hoc panis, ut vocant, biscocti datum fuerat, addimus, multò crebrioribus atque longioribus ramis, seu mavis radicibus ultrò nobis apparuisse ita uti non modò prope mesenterii limbum, sed à tota atque adeò etiam ei limbo opposita tenuis intestini superficie emergerent; in qua dum albos illos ramusculos elegantissimos inspectarem, id etiam memini animadvertisse, quòd etsi sanguiferorum vasorum ductum sequi viderentur, non tamen exactè minora præsertim vascula sequebantur. Postremò Caput de Membranis, & Ligamentis satius erat, ex Verheyenio ad verbum describere, quàm, ne id fatereris, tam pauca de tuo, & ex his ipsis pleraque aut falsa, aut dubia addere. Nam quòd per ligamenta lata uterum *dorso* connecti, dicis, id falsum est; quòd „ membranâ scroti mediâ „ hoc ais in duas cavitates disjungi, eam quidem mediam, ut tu accipis, membranam à Cl. Ravio in dubium saltèm vocari video; quòd denique Meninges veros esse *Musculos*, pronuncias, de Dura Cl. Fantonus, ut nosti, dubitat; de Pia falsum est. Attamen erant quæ adderes, si Veterum, multò in quibusdam Anatomes partibus diligentiorum, vestigiis insistens, hîc de Ligamentis sigillatim sermonem instituisses. Hactenus in Librum Primum.

233.

*Adversarior. Anatomicor. II. Finis.*

RE-

# RERUM INDEX.

Fa-

## F



## G



## H



## I



Ker-

K



L



M

*Paris*

FINIS.



PATAVII. CIƆIƆCCXVII.
EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS
VULPIORUM AERE.
*ac SUPERIORUM PERMISSU.*

# FIGURARUM EXPLICATIO.

Figura I. ad XXVIII. & XXXI.
Animadversiones pertinens,

Exhibet peculiarem illam Cartilaginem quæ inter os Temporum, & Maxillæ inferioris Processum retusum interponitur, huic Processui adhuc insidentem.

A. *Processus retusus Maxillæ inferioris sinister à parte anteriore, & latere interno despectus: quem ob positum (ne quis fortè fallatur) multò crassior videtur quàm sit.*
B. *Cartilago illa peculiaris, ejus Processus summæ parti imposita, à superiore, sive convexa facie inspecta.*
c. c. *Limbus ejus ferè ellipticus, in quo ipsa crassior est.*
d. *Media ejus pars, in qua subsidit, & extenuatur.*

Figura II. eòdem pertinens.

Eandem Cartilaginem ostendit, sed penè undique discisso ligamento per quod ejus limbus Maxillæ Processui circumcirca connectebatur, ab hoc dissolutam, & retrorsum elevatam.

A. *Processus memorati eodem ferè modo atque in superiore Figura inspecti summa pars, seu mavis capitulum, sua, ut cæterorum ossium capita in articulis solent, lævi cartilaginea crusta obductum.*
B. *Peculiaris insuper huc addita Cartilago, elevata, & retrorsum acta, ut inferior, seu concava ejus facies inspici queat, cujus media secundùm longitudinem pars à retropositio lumine pellucet.*
c. c. & d. *Eadem ostendunt quæ in Fig. I.*
e. *Ligamenti Cartilaginem cum Processu jungentis circùm eandem relicta portio; ob quam latior hìc ipsa videtur quàm reverà est.*

Figura III. eòdem spectans,

Illam eandem Cartilaginem monstrat, sed omnino à Processu sejunctam, extensam, & à superiore parte aspectam.

Figura IV. ad Animadversionem pertinens XXXI.
Cartilagines Tibiæ Semilunares in sua sede repræsentat.

 A. *Ossis*

A. *Ossis Tibiæ sinistræ extremum superius, ab anteriore parte visum Patella, & ligamentis omnibus ablatis, antrorsum aliquantùm inclinatum, ut pars ejus summa, quæ articuli genu imam partem constituit, illique insidentes Cartilagines undequaque in conspectum veniant.*

B. B. B. B. B. *Ea de qua modo dictum est, summa pars Tibiæ, ut cætera articulatorum ossium extrema, sua lævigata cartilagine obducta.*

C. *Interior, &*

D. *Exterior Cartilago Semilunaris: ambæ à facie superiore, & concava aspectæ: quæ quia sunt à ligamento membranaceo quo genu articulum obvolvebatur, circumcirca amputatæ; ob novam illam ab amputatione inæqualitatem in exteriore ambitu, & aliquam contractionem minùs elegantes quàm reverà sunt, hîc videntur.*

Figura V. pertinens ad eandem Animadversionem, Eadem quæ superior, sed sub alio aspectu monstrat.

A. *Idem Ossis Tibiæ extremum, quod & in Figura IV, pariter inspicientium oculos versùs inclinatum, sed ab exteriore latere, & aliquantùm à tergo conspectum.*

B. B. C. *Omnino eadem quæ in IV. Figura, ostendunt.*

D. *Cartilago Semilunaris Exterior, eadem quæ sub eadem littera in superiore Figura monstrata est, quamvis hîc propter obliquitatem minor videatur. Hîc enim ostenditur à sua sede elevata, & ad latus internum Tibiæ inclinata, tum ut facies ipsius inferior aliquantùm convexa sic tamen ut ferè plana sit (quod ab Artificibus expressum est non satis feliciter) inspici queat, tum etiam ut quemadmodum ejus cornua subjectis foveis implantentur, appareat.*

e. e. *Cartilaginis ejusdem Cornua.*

f. *Ejusdem in ambitu, quà Ligamento membranaceo genu articulum obvolventi connectebatur, crassities ex obliquo apparens.*

g. *Crassities eadem in altera, sive Interiore Cartilagine meliùs ostensa.*

h. *Tuberculum cartilagine instructum per quod Tibia cum supremo Fibulæ extremo jungebatur: quod, & prominentia pariter, super qua h. est, quæ in transversum sub B. ducitur, ob lateris ossis ad anteriora inclinationem sic apparent, aliter appàritura, si id erectum, & è regione aspiceretur.*

Cæterùm ad ea quæ de his Semilunaribus Cartilaginibus in memo-

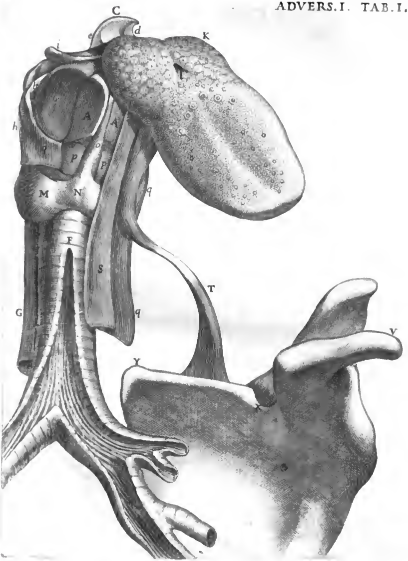

C
e
d
i
K
h
A
A
p
P
M
N
q
F
S
T
G
q
Y
V

Fig. I.




Fig. IV.

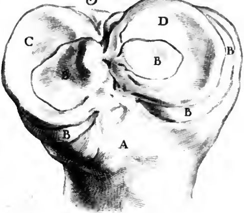
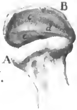



Fig. II.



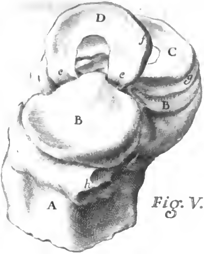




Fig. V.

Fig. III.

